आरोग्यः

शारीरिक व मानसिक

प्रभाकर नानावटी

आरोग्यः

शारीरिक व मानसिक

(आरोग्यविषयक काही लेख)

प्रभाकर नानावटी

अनुक्रमणिका

शौचालयः मिशन इम्पॉसिबल	4
सॅनिटरी नॅपकिन्सची विल्हेवाट	15
प्रश्न शौचालयांचा	28
फ्लश करा व विसरून जा	34
शासनाच्या सहभागाला पर्याय नाही!	43
शौचालयाबद्दलची मानसिकता	45
वेदनाः शारीरिक इजा की मनाचा खेळ?	49
प्रार्थनेने आजार बरे होऊ शकतात का?	54
(कायमच) तहानलेल्या अवस्थेत असलेली आताची पिढी	65
कोविड १९ की कोविड २१?	74
अफवा आवडे सर्वांना!	80
स्पिन डॉक्टर्सची चलती!	88
कोरोना पश्चातच्या जगाकडून अपेक्षा	98

शौचालयः मिशन इम्पॉसिबल की मिशन पॉसिबल ?

आकडेवारी

आपल्या देशातील शौचालयासंबंधीची काही ठळक आकडेवारीः

• 2001 ते 2013 या काळात बांधलेल्या शौचालयांची संख्याः 9.35 कोटी



• यासाठी खर्ची घातलेली रक्कमः रु 15000 कोटी

• शौचालय नसलेल्या ग्रामीण भागातील घरांची संख्याः 11.3 कोटी

• संपूर्ण आरोग्य हे लक्ष्य गाठण्यासाठीची अंतिम मुदतः 2022

• हे लक्ष्य गाठण्यासाठी दर वर्षी बांधाव्या लागणाऱ्या शौचालयांची संख्याः 1.53 कोटी, आताचे हे प्रमाणः 40 लाख

• याच दराने बांधत गेल्यास संपूर्ण आरोग्य गाठण्याचे वर्षः 2044

काही महिन्यापूर्वी जयराम रमेश या केंद्रीय मंत्र्यानी आपल्या देशात देवालयांच्याऐवजी शौचालय बांधण्याची तरतूद करावी असे विधान केल्यावर हिंदू सनातनवाद्यांच्या अंगाचे तिळपापड झाले व शौचालयाची देवस्थानाशी तुलना करू नये अशी आगपाखड केली. काही दिवसानी

गुजरातचे मुख्यमंत्री, नरेंद्र मोदीनीसुद्धा जयराम रमेशसारखाच सूर आळविल्यानंतर हिंदू सनातनवादी शांत झाले. समस्येला डोळेआड केल्यास ती आपोआपच सुटते ही मानसिकता शौचालयाविषयी आहे हे मान्य करायला हवे.

NSSO या संस्थेच्या सर्वेक्षणानुसार ग्रामीण भागातील 59.4 टक्के लोक अजूनही उघड्यावर शौचास बसतात. हेच आकडे झारखंडमध्ये 90.5 टक्के व ओडिशामध्ये 81.5 टक्के होते. 2011 च्या जनगणनेच्या अहवालात आपल्या देशात फक्त 31 टक्के जनसंख्येला शौचालयाची सुविधा उपलब्ध आहे, असे नमूद केले आहे. काही राज्यांनी 1990 ते 2010 पर्यंतचा आकडेवारी देत असताना 26 टक्क्यापासून 50 टक्के पोचली असे दावे केले होते. परंतु जनगणनेतील आकडे त्यांच्या या दाव्यांना फोल ठरविले. त्यामुळेच कदाचित जयराम रमेश व नरेंद्र मोदी यांना शौचालयाच्या गरजेविषयी जाहीर विधान करावेसे वाटले असेल. केंद्रीय प्रशासनाच्या व जनगणनेतील आकड्यातील फरकावरून सुमारे 3 कोटी 75 लाख शौचालय ‘गायब’ झाले होते. शौचालय बांधण्यासाठी प्रती शौचालयास 4500 रु अनुदान दिल्याची नोंद कागदावर होती. परंतु शौचालय बांधलेच नव्हते ही वस्तुस्थिती कुणीच स्वीकारायला तयार नव्हते. म्हणूनच या आकड्यातील घोळ निस्तरण्यासाठी हेच अनुदान 2012 नंतर 14500 रुपयापर्यंत वाढवण्यात आले.

सबसिडी

ग्रामीण भागात ही योजना ज्या प्रकारे राबवली ती पद्धतच मुळात चुकीची होती. दरवर्षी एक कोटी शौचालय बांधण्याच्या या महत्वाकांक्षी उद्दिष्टाला काही दिवसातच गुंडाळून शेवटी 20 लाखाचे उद्धिष्ट ठरवण्यात आले. 1986 सालापासून सुरुवात झालेली ही योजना अशाच प्रकारे

अडखळत राबवली जात होती. केवळ सबसिडी दिल्यामुळे लोक शौचालय बांधून त्यांचा वापर करत राहतील ही अत्यंत चुकीची समजूत होती. 1999मध्ये योजनेचे नाव बदलून हा कार्यक्रम हाती घेण्यात आला. पुन्हा एकदा सबसिडीत वाढ करण्यात आली. हाही कार्यक्रम फसला. 2012 मध्ये या कार्यक्रमाचा आढावा घेतल्यानंतर सबसिडीऐवजी कार्यक्रमाच्या लाभार्थ्यांना उत्तेजन देत लोकांच्या सहभागाने कार्यक्रम राबवण्याचे ठरले व सबसिडीत वाढही करण्यात आली.

1996-97च्या सुमारास दिल्ली येथील इंडियन इन्स्टिट्यूट ऑफ मास कम्युनिकेशन्स या संस्थेने ग्रामीण भागातील शौचालयासंबंधीची मानसिकता व प्रत्यक्ष कृती या विषयी अभ्यास केला. संस्थेच्या सर्वेक्षणानुसार केवळ 2 टक्के लोकांनी सबसिडी शौचालय बांधण्यास प्रेरित करू शकते, अशी कबूली दिली. 54 टक्के लोकांनी ही एक चांगली सुविधा असून ती आपल्या प्रायव्हसीचे रक्षण करते, हे मान्यही केले. 51 टक्के लोकानी यासाठी स्वतःचे हजारेक रुपये खर्ची घालण्याची तयारी दर्शविली. परंतु केंद्र शासनातील बाबू मंडळीनी या अहवालातील निष्कर्षाकडे पूर्ण दुर्लक्ष करत आपलेच धोरण राबवत राहिले. त्यामुळे विनावापराचे, निरुपयोगी शौचालय जागोजागी उभ्या राहिल्या. लाखोनी शौचालय बांधली, परंतु त्यांचा शौचविधीसाठी वापरच झाला नाही. 1986 नंतर बांधलेल्या शौचालयापैकी सुमारे 20 टक्के शौचालय कुठल्याही कामासाठी वापरण्याच्या स्थितीतसुद्धा नव्हत्या. कित्येक शौचालयांचा वापर अडगळीचे सामान ठेवण्यासाठी किंवा जनावरं बाधण्यासाठी होऊ लागल्या. झारखंडमध्ये ही संख्या 67% व छत्तीसगडमध्ये 59% अशी होती. 2008 साली प्रधानमंत्री मनमोहन सिंग यांना 50 टक्के शौचालय कुठल्याही कामाचे नाहीत असे जाहीरपणे

सांगावे लागले. एका अभ्यासानुसार निकृष्ट वा अर्धवट बांधकामच वापर न होण्याचे मुख्य कारण होते.

हगणदारी मुक्त ग्राम

12व्या पंचवार्षिक योजनेचा आराखडा तयार करताना 2017 सालापर्यंत 50 टक्के ग्रामपंचायती हगणदारी मुक्त व्हायला हवेत व 2022 सालापर्यंत 100 टक्के व्हायला हवेत, हे उद्दिष्ट ठरविण्यात आले. परंतु हे उद्दिष्ट गाठणे जवळ जवळ अशक्य आहे असे तज्ञांचे मत आहे. संपूर्ण स्वास्थ्यासाठी ही सुविधा जनसामान्यासाठी उपलब्ध नसल्यामुळे सुमारे 2400 कोटी रुपयाचे नुकसान होऊ शकते. यापैकी थेट आरोग्याशी संबंधित नुकसानीचे आकडे 1750 कोटी रुपये असेल. ग्रामीण भागातील हे नुकसान शहरी भागापेक्षा सुमारे 14 पटीने जास्त असेल.

या सर्व परिस्थितीतसुद्धा काही आशेचे किरण बघण्यास मिळत आहेत. एके काळची आम्हाला उघड्यावर बसलल्याशिवाय शौच होत नाही ही मानसिकता, हळू हळू का होईना, बदलत आहे. ग्रामीण भागातील लोकच शौचालय बाधण्यासाठी व त्यांचा योग्य व नियमित वापर करण्यासाठी पुढाकार घेत आहेत. याचे सप्रमाण प्रत्यक्ष उदाहरण म्हणून झारखंड व सिक्किम या राज्यांचे देता येईल.

झारखंड

1990 सालापर्यंत आरोग्यासंबंधीच्या सुविधा पुरवण्यात सगळयात शेवटच्या क्रमांकावर झारखंड होता. सुमारे 93 टक्के घरात शौचालय नव्हत्या. 2011 च्या जनगणनेनुसार झारखंड राज्यात शौचालय वापरण्याची मानसिकता नाही असेच नमूद केले आहे. त्यामुळे या राज्याला अगदी शून्यापासून सुरुवात करावी लागली.

राज्य शासनाच्या एका योजनेनुसार प्रत्येक लाभार्थीला 625 रुपये शौचालयासाठी देण्याची तरतूद आहे. खरे पाहता पिट टाइप संडासासाठीच्या खड्ड्यासाठीसुद्धा हा पैसा पुरत नाही. तरीसुद्धा लोकानी याच तुटपुंज्या पैशातून स्वयंस्फूर्तीने खड्डा खणून शौचपात्र बसवण्याची जुजबी व्यवस्था करू लागले. छप्पर म्हणून चार बांबू रोऊन त्यावर पॉलिथिन शीटने आच्छादनाची सोय केली. बहुतांश लोकांना पूर्णपणे बंदिस्त शौचालयाची सवय नसल्यामुळे ही सुविधा – म्हटल्यास मोकळी म्हटल्यास बंदिस्त – त्यांच्या मानसिकतेला पूरक ठरली. शासनाने आपल्या प्रयत्नात कसूर केली नाही व लोकांच्या कला कलाने जातच शौचालयाचे महत्व पटवू लागली. काही दिवसानंतर याचे दृश्य स्वरूपात परिणाम दिसू लागले. यासुमारास सबसिडीऐवजी कर्ज म्हणून राज्य शासन काही रक्कम देऊ लागली. प्रत्येक ग्रामपंचायतीत आरोग्यरक्षण व पाणी समित्यांची स्थापना झाली. त्यात पंचायतीचे सदस्य, सरपंच, गावातील प्रतिष्ठित सदस्य म्हणून काम करू लागले. हगणदारी मुक्त गाव याच उद्दिष्टाभोवतीच समितीचे कार्यकलाप असावेत यावर शासनाने भर दिला. जर वर्षभरात याचे परिणाम दिसून न आल्यास समिती बरखास्त करून दुसऱ्या समितीकडे काम दिले जाईल अशी तंबी दिली.

या समितीच्या नियमितपणे बैठका होऊ लागल्या. उघड्यावर शौचास का बसतात याची चर्चा करण्यात आली. त्यावर उपाय शोधण्यात आले. काही वेळा उघड्यावर संडास करणाऱ्यास दंडही आकारण्यात आले. हे सर्व प्रयत्न फळास येऊ लागले. माहिती, शिक्षण व संवाद यावर भर देत असल्यामुळे लोकजागृती होऊ लागली. लोक आपणहून संडास बांधू लागले. पंचायतीचे सदस्यसुद्धा यात कुठलेही राजकारण न आणता मनापासून कार्य करत होते. जातीजमातीत आरोग्याबद्दलची जाण वाढू

लागली. व हगणदारी मुक्त गाव ही संकल्पना रुजू लागली. 2011 साली केवळ 8 टक्के शौचालय असलेल्या या राज्यात डिसेंबर 2013 पर्यंत 23 टक्के शौचालय आहेत, हेही नसे थोडके!

सिक्किम

सिक्किम राज्यातील बहुतांश खेडी डोंगराळ प्रदेशात विखुरलेली आहेत. डोगराच्या उताऱ्यावर घरं असल्यामुळे जिवंत राहण्यासाठीच अनेक प्रकारच्या नैसर्गिक आपत्तीतून उद्भवलेल्या संघर्षाचा सामना त्यांना नेहमीच करावा लागतो. NSSO च्या अभ्यासानुसार सुमारे 50 टक्के लोक कुठल्याही पाण्याच्या स्रोतापासून वंचित आहेत. तरीसुद्धा जनसामान्यात स्वच्छतेची जाण आहे व त्यासाठी कष्ट घेण्याची तयारी आहे. या लोकांना शौचालयाचे महत्व काय आहे हे वेगळे सांगण्याची गरजच नाही. पारंपरिक पिट टाइप शौचालय येथे दिसणार नाहीत. बंदिस्त शौचालय वापरण्याच्या मानसिकतेमुळे पोटाचे आजार असलेल्यांचे प्रमाण फारच कमी आहे. खेड्यातील गरीब मुलंसुद्धा हात धुण्याची काळजी घेत आसतात. शक्य असेल तेथे चमच्याने खाणे पसंत करतात. या प्रकारची मानसिकता एका दिवसात तयार झालेली नाही. त्यासाठी अराजकीय, अशासकीय स्वयं सेवी संस्थांच्या कार्यकर्त्यांनी भरपूर कष्ट घेतले आहेत. दारोदारी हिंडून, प्रतिष्ठितांना शौचालयाच्या संभाव्य फायद्याबद्दल convince करणारे कार्यकर्ते राज्यभर पसरलेले आहेत. पाणी नाही म्हणून स्वच्छतेचे हेळसांड येथे होत नाही. शाळेच्या शौचालयात पुरेसे पाणी नसल्यास प्रत्येक विद्यार्थी घरातून एक लिटर बाटली पाणी आणून शाळेच्या टाकीत ओततो व शौचालय वा मुतारीचा वापर करतो. 9 लाख जनसंख्या असलेल्या या राज्यात 98000 घरात शौचालय आहेत. याचाच अर्थ गेल्या 14 वर्षात प्रत्येक 6 माणसामागे

एक शौचालय बांधण्यात आले आहेत. 2011च्या जनगणनेनुसार 87 टक्के घरातील शौचालय वापरात आहेत. स्वयं सेवी संस्थांच्या कार्यकर्त्यांना प्रशासनाची साथ असल्यामुळे हे सर्व शक्य झाले. 2001 पासून 2011 पर्यंत सिक्किम प्रशासनाचा शौचालय बांधण्याला अग्रक्रम होता. शौचालय बांधणीला फोकस केल्यामुळे पाणी व्यवस्थापन, निस्सारण व्यवस्था, प्राथमिक आरोग्य केंद्रांची साखळी व उपलब्धता इत्यादी गोष्टी शक्य झाल्या. प्रशासनाचे सचिव स्तरावरील अधिकारी खेडेगावाच्या भेटीत संडासात डोकावून पहात होते, हे अजूनही लोक विसरलेले नाहीत. नळाद्वारे पाणी पुरवठा या डोंगर भागात अशक्यातली गोष्ट ठरल्यामुळे धारा विकास कार्यक्रमांतर्गत जंगलातील पाण्याच्या झऱ्यांना विकसित करण्याचा कार्यक्रम हाती घेण्यात आला. व त्यात प्रशासनाला यश मिळाले. झऱ्यातील पाणी तलावापर्यंत आणून पाणी साठवण्यात आले. व अशा प्रकारे जनसामान्यांना पाणी उपलब्ध होऊ लागले.

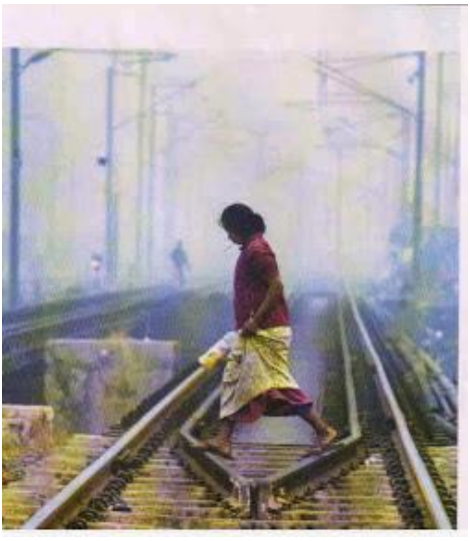
पंचायतीतील प्रत्येक वार्डाची जबाबदारी वाटून दिल्यामुळे आरोग्याच्या प्रश्नावर कुठेही तडजोड खपवून घेण्यात येत नव्हते. लहानातल्या लहान गोष्टीकडेसुद्धा दुर्लक्ष होत नव्हते. पाणी अडवा पाणी जिरवा हे केवळ भाषणबाजीचे घोषवाक्य न राहता घराच्या छपरावर साठलेल्या पावसाचे पाणी तलावापर्यंत वाहून नेण्याची खबरदारी घेतली गेली. त्यामुळे पावसाचे पाणी वाया जात नाही. मुळात उघड्यावरील शौचाच्या बाबतीत लोकांच्या मनातच एका प्रकारे घृणा असल्यामुळे हे सर्व शक्य झाले असावे. शासनाच्या सबसिडीत वाहतुकीचा खर्च नसतानासुद्धा पदरचे पैसे भरण्याची तयारी येथील लोकानी दर्शवली. एवढेच नव्हे तर कर्ज म्हणून घेतलेल्या रकमेचे हप्त्या-हप्त्याने

परतफेडसुद्धा केली जात आहे. या राज्यातील प्रत्येक कुटुंबाकडे छोट्या मोठ्या प्रमाणात जमिनीची मालकी असल्यामुळे शौचालयासारखी सुविधा उभारण्याची तयारी त्यांच्यात असावी. त्यामुळे या राज्याला निर्मल राज्य हे पुरस्कार मिळाले यात आश्चर्य नाही.

आपला देश निर्मल भारत अभियान कार्यक्रम यशस्वी करण्यासाठी प्रयत्नाची पराकाष्टा करत असतानाच आपल्या शेजारच्या देशांची काय परिस्थिती आहे हेही समजून घेणे गरजेचे आहे. या दिशेने बांगलादेश व श्रीलंका यानी लक्षणीय प्रमाणात प्रगती करत आहे हे जाणवेल.

बांगलादेश

दरवर्षी नित्य नेमाने येणारे महापूर व चक्री वादळ यामुळे हैराण झालेल्या बांगलादेशला संयुक्त राष्ट्र संघाच्या जाहीरनाम्याप्रमाणे सर्वंकश आरोग्यरक्षणाचा कार्यक्रम राबविण्यास सक्ती करणे क्रूरपणाचे ठरू शकेल. कारण आरोग्यरक्षणाचा भर पाणी, स्वच्छता व आरोग्य सुविधा यांच्यावर असतो. परंतु येथे पाण्याची उंच पातळी व चिखलमय जमीन यामुळे कुठल्याप्रकारचे शौचालय बांधावीत हा एक यक्षप्रश्न होता. परंतु सुरुवात तरी करू या म्हणून पाण्याची शाश्वती



नसतानासुद्धा पिट टाइप संडास बांधण्याचा प्रयोग करण्यात आला. परंतु हे Unicefच्या धोरणात बसणारे नव्हते. Ventilated खड्डे व पाण्याला योग्य sealing ची तजवीज नसल्यास परून वाहून येणाऱ्या मातीमुळे पिट टाइप संडास खचतात. त्याचप्रमाणे हायजेनिक लॅट्रिन्स वादळाच्या तडाख्यात दोन वर्षसुद्धा टिकू शकत नाहीत. शिवाय समुद्राच्याकाठच्या लोकांना ही चैन परवडण्यासारखी नव्हती. व शासनाकडे तेवढे पैसेही नव्हते. त्यामुळे जवळपासच्या काही घरांनी गट करून सेप्टिक टँकयुक्त शौचालय बांधत असल्यास शासन त्याला प्रोत्साहन देऊ लागले. या सर्व समस्यावर मात करत या देशाने 96 टक्के लोकापर्यंत आरोग्यव्यवस्था पोचविण्यात यश संपादले आहे. 1990 साली उघड्यावर शौच करणाऱ्यांचे प्रमाण 33 टक्के होती व 2010 साली ही संख्या 4 टक्क्याप्रयंत खाली आली आहे. 2015 पर्यंत शून्यावर आणण्याचा त्यांचा मानस आहे. यासाठी येथील प्रशासन, बाहेरच्या देशातून मिळणारी आर्थिक मदत, व ना नफा ना तोटा या तत्वानुसार केलेले काम यांचा फार मोठा सहभाग आहे.

श्रीलंका

श्रीलंका एक दीर्घकालीन योजना राबवून हगणदारीमुक्त देश होण्याच्या प्रयत्नात आहे. यासाठी पाणीपुरवठा व निस्सारण हे दोन्ही खाती संयुक्तपणे कार्य करत आहेत. त्यांना बाहेरच्या देशांची आर्थिक मदत मिळत आहे. 2000 ते 2008 पर्यंतच्या या काळात सॅनिटेशनचे प्रमाण 69 टक्क्यापासून 84 टक्क्यापर्यंत पोचले आहे. आता ते 90 टक्क्याच्या जवळपास आहे. रबर, कॉफी, चहा प्लँटेशन्समधील मजूर, पुनर्वसित निराश्रित व मासेमारीवर जगणारे व इतर गरीब यांच्या पर्यंत ही व्यवस्था पोचवण्यासाठी शासन प्रयत्न करत आहे. National Water

Supply and Drainage Board ची यावर देखरेख आहे. 500 रु हाताळणीचे खर्च म्हणून सुरुवातीला भरल्यास हे बोर्ड शौचालय बांधून देण्याची हमी स्वीकारते. अशा प्रकारे शौचालय केंद्रित आरोग्यव्यवस्था इतर अनेक सोई सुविधा उपलब्ध करून देऊ शकते.

महाराष्ट्र

महाराष्ट्राचे 42 टक्के शहरीकरण झालेले असल्यामुळे या राज्यात उघड्यावर शौच अगदीच अपवादात्मक असेल असे वाटण्याची शक्यता आहे. परंतु ग्रामीण भागातील परिस्थितीचा अभ्यास करताना 1990 पर्यंत केवळ 20 टक्के लोकानाच सुरक्षित आरोग्यसुविधा मिळत होत्या. निर्मल ग्राम पुरस्कार, संत गाडगे महाराज स्वच्छता अभियान यासारख्या कार्यक्रमातून हे प्रमाण आता 37 टक्क्यापर्यंत वाढले आहे. हगणदारी मुक्त राज्य या उद्दिष्टापासून हे राज्य अजूनही फार लांब आहे. 59 टक्के ग्रामीण कुटुंबांकडे अजूनही स्वतःचे शौचालय नाहीत. व 93 टक्के ग्रामपचायती अजूनही हगणदारीपासून मुक्त नाहीत.

निर्मल ग्राम पुरस्कार प्राप्तीसाठी गावात 100 टक्के कुटुंबाकडे स्वंत शौचालय, शाळेतील मुलांसाठी व मुलींसाठी स्वतंत्र 100 टक्के शौचालय, आंगणवाडीत 100 टक्के शौचालय व सार्वजनिक शौचालय व मुतारी असे काही अटी घातलेल्या आहेत. उत्साहाच्या भरात अनेक ग्राम पंचायतींनी पुढाकार घेत या अटी पूर्ण करून वाजत गाजत पुरस्कार घेतल्या आहेत. परंतु त्यानंतरची स्थिती काय आहे हा स्वतंत्र अभ्यासाचा एक विषय होऊ शकतो.

शोचनीय गोष्ट म्हणजे पुणे, मुंबई, नागपूर, नाशिक, कोल्हापूर यासारखी शहरंसुद्धा पूर्णपणे हगणदारी मुक्त झालेले नाहीत. अगदी काठावरचे आकडे असले तरी अजूनही ते शून्यावर आले नाहीत हे मान्य

करायला हवे. शहरातील सार्वजनिक मुताऱ्या व शौचालयांची अवस्था अत्यंत शोचनीय आहे. पुण्यासारख्या ठिकाणी स्त्रियांसाठी सार्वजनिक स्वच्छतागृहासांठी सर्व पक्षाच्या नगरसेविकांना भांडावे लागले. परंतु काही अपवाद वगळता केवळ शोसाठी ठिकठिकाणी निकृष्ट दर्जाची फायबरच्या खोकी उभे करून महानगरपालिकेने वेळ मारून नेली. एखाद्या तरी नगरसेविकेंने या निकृष्ट दर्जाविषयी आवाज उठवल्याचे आठवत नाही. बस स्टँड, रेल्वे स्टेशन्स हायवेवरील पेट्रोल पंप, अशा ठिकाणच्या सुविधा कुठलाही सुज्ञ माणूस वापरणार नाही. केवळ सह्याद्री वाहिनीवर गाणे म्हणून किंवा शासकीय खर्चाने वृत्तपत्रात पानभर जाहिरात देऊन हगणदारी मुक्त राज्य होऊ शकत नाही हे संबंधितांना कळायला हवे.

80:20 या नियमाप्रमाणे 80 टक्के काम पूर्ण करण्यासाठी फक्त 20 टक्के प्रयत्न पुरेसे ठरतात. परंतु उरलेल्या 20 टक्केसाठी 80 टक्के प्रयत्न करत राहिल्यास यश मिळण्याची शक्यता असते. शौचालय बांधून उभे करणे तुलनेने फार सोपे काम आहे. परंतु त्या अनुषंगाने त्याभोवती पाण्याची उपलब्धता, दूषित पाणी वाहून जाण्यासाठी बंदिस्त गटार, त्यांची नियमित देखभाल, दुरुस्ती इत्यादीसाठीसुद्धा काही तरतूद करण्याची गरज असते. व या गोष्टी निरुपयोगी होऊ नयेत यासाठी वापरणाऱ्याकडून दबाव असण्याची गरजही लागते.

परंतु फक्त ‘चलता है’ ही मानसिकता असल्यामुळे इतर ठिकाणी मिशन पॉसिबल होत असताना महाराष्ट्रात मात्र मिशन इम्पॉसिबल होण्याचा धोका आहे, असे नाइलाजाने म्हणावेसे वाटते.

●●●

सॅनिटरी नॅपकिन्सची विल्हेवाट

एक भेडसावणारी समस्या

गोड चेहऱ्याची 14-15 वर्षाची मुलगी आईच्या गळ्यात पडून लाडे लाडे "मम्मीSSS .... " असे म्हणत सॅनिटरी नॅपकिन्सचे वाहव्वा करत असलेले ऐकताना टीव्हीच्या पडद्यासमोर खिळून बसलेल्या 15-54 वयोगटातील स्त्रियांना जाहिरातीतील नॅपकिन्स हवीहवीशी वाटणे स्वाभाविक आहे. परंतु वापरून झाल्यानंतर त्याचे काय करायचे हा प्रश्न संवेदनशील महिलांना नक्कीच भेडसावत राहणार. परंतु हे घाणीतले कपडे जेव्हा कचऱा कुंडीत जातात तेव्हा ती घाण उपसणे ही एक मोठी समस्या होते.

गेली दोन वर्षे पुणे म.न.पा. (महानगरपालिका) तर्फे पुण्यातील सुका व ओला कचरा उचलण्याचे काम करणाऱ्या कष्टकऱ्यांची 'स्वच्छ' (Solid Waste Collection and Handling) ही सहकारी संस्था सॅनिटरी नॅपकिनचे उत्पादन व विक्री करणाऱ्या कार्पोरेट उत्पादकांना वारंवार पत्र लिहून लक्ष वेधत आहे. परंतु त्यांचे हे प्रयत्न भिंतीवर डोके आपटल्यासारखे होत आहेत. स्त्रियांच्या मासिक पाळीत लागणाऱ्या सॅनिटरी नॅपकिनचे उत्पादन व विक्री करणाऱ्यात मुख्यत्वेकरून प्रॉक्टर अँड गॅम्बल, हिंदुस्तान युनिलिव्हर, जॉन्सन अँड जॉन्सन आणि किंबर्ले क्लार्क लिव्हर या कंपन्या आहेत. "स्वच्छ च्या कामगारांना कुठल्या परिस्थितीत काम करावे लागते याची पूर्ण कल्पना आम्हाला आल्यामुळे यासंबंधात काही ठोस पावलं उचलण्याची वेळ आली आहे" असे याविषयी मनीषा देसाई हे सदस्य आपल्या भावना व्यक्त करत आहेत. 'स्वच्छ' कडून अनेक वेळा पत्र लिहून व ई मेल करूनही कंपन्यांच्या मानसिकतेत थोडासाही फरक जाणवत नाही. वापरलेल्या सॅनिटरी

नॅपकिन्सचे योग्य प्रकारे विल्हेवाट करण्यासाठी काही उपाय शोधता येतील का याची चर्चा करण्यासाठी एखादी बैठक घ्यावी एवढीच 'स्वच्छ'ची माफक इच्छा होती. परंतु त्यांच्या या विनंतीला कचऱ्याची टोपली दाखविण्यात आली.

The Plastic Waste (Management and Handling) Rules 2011 या नियमात Extended Producer's Responsibility (ERP) संबंधी काही मार्गदर्शक कलमं आहेत. त्या कलमानुसार पर्यावरणाला हानी न पोहोचता उत्पादनांच्या वापरातून होणाऱ्या कचऱ्याची योग्य



प्रकारे विल्हेवाट करण्याची जबाबदारी उत्पादकावर सोपवली आहे. (हे कलम बाटलीबंद पाण्याच्या उत्पादकांनाही लागू करायला हवे. कारण आसेतू हिमालयापर्यंत रिकाम्या बाटल्या अस्ताव्यस्तपणे फेकून दिल्या

जात आहेत.) मुंबईच्या स्त्री मुक्ती संघटनेनेसुद्धा *टॉवेल्सवरील प्लॅस्टिक आवरणाऐवजी सुलभपणे विल्हेवाट करता येणारी बायोडिग्रेडेबल पिशवी कंपन्यांकडून देता येईल का याचा विचार करावा* अशी विनंती करत होती. या संदर्भात संघटनेचे अध्यक्ष, ज्योती म्हापसेकर यांनी केलेल्या पत्रोत्तरांना कंपन्यांकडून प्रतिसाद मिळाला नाही.

वापरलेल्या सॅनिटरी नॅपकिन्सची हाताळणी स्त्री सफाई कामगार करत असतात. हे करत असताना त्यातील e coli, Salmonella, Staphylococcus आणि कावीळ व टिटॅनसच्या पॅथोजिन्समुळे कामगारांच्या आरोग्यास हानी पोहचू शकते. त्यांच्या आरोग्याला धोका पोहचू शकतो. 'स्वच्छ' च्या पत्रात प्रामुख्याने या गोष्टींचा उल्लेख होता. दिल्लीच्या नॅशनल इन्स्टिट्यूट ऑफ व्हायरॉलाजी येथील तज्ञ, ए. सी. बॅनर्जीसुद्धा याबद्दल धोक्याचा इशारा देत आहेत.

सफाई करणाऱ्या कामगारांनासुद्धा या धोक्याची पूर्ण कल्पना आहे. "परंतु लोकांची घाण उपसणे हा आमचा व्यवसाय आहे. तसे न केल्यास आम्ही उपाशी मरू. पहिल्या पहिल्यांदा आम्हालाही शिळया अन्न पदार्थातील किड्या-मुंग्यांना बघितल्यावर शिसारी येत होती. मळमळल्यासारखे वाटत होते. आता त्याची सवय झाली आहे. आम्ही त्याची काळजी करत बसत नाही. मात्र रक्तानी मळलेला कापूस, सॅनिटरी नॅपकिन्स वा फेकून दिलेले बँडेजची फार भीती वाटते. आजारपण वा दवाखाना आम्हाला परवडत नाही. कचऱ्यातील कचरा उचलताना काचेच्या तुकड्यामुळे आमचे हात कापतात. तरीसुद्धा आम्ही घाबरत नाही. परंतु सॅनिटरी टॉवेल्समुळे आजारी पडल्यास आमच्या लेकरांकडे कोण बघणार?" एक बाई पोटतिडिकेने सांगत होती.



वापरून फेकून देत असलेल्या नॅपकिन्सच्या संख्यांचा विचार केल्यास दररोज प्रदूषणात किती भर पडत आहे याची नक्कीच कल्पना येईल. 2011 साली केलेल्या निरीक्षणाच्या आकडेवारीनुसार भारतात केवळ 12 टक्के स्त्रिया ब्रँडेड नॅपकिन्सचा वापर करतात. त्या तुलनेने हे आकडे, जपान - सिंगापूरमध्ये 100 टक्के, इंडोनेशियात 88 टक्के व चीनमध्ये 64 टक्के आहे. 15 ते 54 वयोगटातील 30 कोटी भारतीय स्त्रियांपैकी 12 टक्के म्हटले तरी ही संख्या 3.6 कोटी स्त्रिया नॅपकिन्स वापरत असावेत. दर महिन्याला 12 नॅपकिन्स या हिशोबाने वापरलेल्या 43.2 कोटी नॅपकिन्सचे वजनच 5000 टन होईल. हे सर्व नॅपकिन्स जमिनीवर पसरल्यास 50 एकर जागासुद्धा पुरणार नाही.नॅपकिन्सच्या एकूण उत्पादनापैकी 90 टक्केपेक्षा जास्त उत्पादनात जैविकरित्या डिग्रेड होवू न शकणाऱ्या क्रूड ऑइल प्लॅस्टिकचा वापर होतो. व बाकी 10 टक्क्यामध्ये क्लोरिनची प्रक्रिया केलेल्या लाकडाचा लगदा, कापूस यांचा वापर होतो.

Municipal Solid Waste (Management and Handling) Rules 2000 या नियमाप्रमाणे वापरलेल्या नॅपकिन्सची पुन:प्रक्रिया होत नसल्यामुळे वैद्यक जैविक कचऱ्याप्रमाणे या नॅपकिन्सचीसुद्धा बंदिस्त जागेतील कचराभट्टीत (incinerate) जाळून विल्हेवाट करावी असे नमूद केले आहे. उघड्यावर नॅपकिन्स जाळल्यास डायोक्सिन व फ्युरान हे विषारी वायू बाहेर पडू शकतात. परंतु बहुतांश नॅपकिन्स कचराकुंडीतच जमा होत असल्यामुळे सफाई कामगारानाच हाताळाव्या लागतात. सातत्याच्या अभावामुळे यातील एकही पद्धत सुरक्षित नाही. या प्रकारच्या उत्पादनात पॉलिमर्सचा भरमसाट वापर केल्यामुळे त्या जैवापघटनीय (बायोडिग्रेडेबल) नाहीत. व त्यांची पुन:प्रक्रियाही होऊ शकत नाही. त्यामुळे पर्यावरणाला यापासून धोका आहे.पुणे म.न.पा. चे महापौर, वैशाली बनकर व आयुक्त महेश पाठक यांनीसुद्धा या कंपन्यांच्या प्रतिनिधींची बैठक बोलावली होती. त्यांनासुद्धा कंपन्यांकडून योग्य प्रतिसाद मिळाला नाही.

त्यामुळे 'स्वच्छ' संघटना, पुणेस्थित परिसर व जनवाणी या संघटनांनी पुढाकार घेऊन 8 मार्च रोजी प्रतिक म्हणून आंदोलन छेडले. वापरलेल्या नॅपकिन्सचे मोठे गाठोडे बांधून या कार्पोरेट कंपन्यांना कुरियरद्वारे पाठवून दिले व जाहीर संभेत त्यांचा निषेध केला. 'स्वच्छ' च्या 8 मार्चच्या या आगळ्या वेगळ्या आंदोलनाला प्रसिद्धी मिळाल्यामुळे Feminine and Infant Hygiene Association (FIHA) या संस्थेनी 3 एप्रिल रोजी संबंधितांची बैठक बोलावली. पुणे परिसरातील स्त्रिया व बालकांना लागणाऱ्या आरोग्यविषयक उत्पादन करणाऱ्या लहान मोठ्या उत्पादकांची ही संस्था आहे. वर उल्लेख केलेल्या कार्पोरेट कंपन्यासुद्धा या संस्थेचे सदस्य आहेत. राजेश शहा हे गृहस्थ त्याचे अध्यक्ष आहेत.

या बैठकीत पुणे म.न.पा.चे सहआयुक्त सुरेश जगताप यानी वापरलेल्या टॉवेल्समुळे मनपाच्या कामगारांचा आरोग्याला धोका आहे हे स्पष्ट केले. FIHAच्या सदस्यांनी यावर विचार करून मार्ग शोधण्याची विनंती केली. सॅनिटरी टॉवेल्सच्या उत्पादकांनी काही ठोस प्रस्ताव द्यावीत अशी अपेक्षा व्यक्त केली. कारण यानंतरची बैठक आरोग्य खात्याच्या सेक्रेटरीबरोबर होणार होती. सकारात्मक पावलं उचलली जात आहेत, असे विधान करण्याचा त्यांचा मानस होता.

परंतु FIHAच्या अध्यक्षांना उत्पादनात काही उणिवा आहेत हेच मान्य नव्हते. जे काही करण्यासारखे होते ते सर्व यापूर्वीच केलेले असल्यामुळे त्यांनी प्रतिसाद देण्यास नकार दिला. या संबंधात हिंदुस्तान लिव्हर वगळता कुणीही काहीही सांगण्यास वा आश्वासन देण्यास तयार



नव्हते. हिंदुस्तान लिव्हरने किंबर्ले क्लार्क लिव्हर कंपनीच काय ते करतील असे सांगत स्वत:वरील जबाबदारी झटकून मोकळी झाली. स्त्री मुक्ती संघटना वा इतर कुठलीही संघटना आपल्याशी संपर्क साधला नाही हेही त्यानी नमूद केले. कोटेक्स कंपनी टॉवेल्सच्या योग्य प्रकारच्या विल्हेवाटीच्या सूचना टॉवेल्सच्या पॅकवर ठळकपणे देत असल्यामुळे याविषयी करण्यासारखे काहीही राहिले नाही म्हणून

आपल्यावरील जबाबदारी झटकून टाकली.

सुरक्षित विल्हेवाटीचे दुसरे कुठलेही उपाय माहित नसल्यामुळे स्त्रिया रद्दी कागदात वा प्लॅस्टिकच्या पिशवीत वापरलेले नॅपकिन्स बाथरूम वा असेच कुठेतरी लपवून ठेवतात व नंतर केव्हातरी कचराकुंडीत फेकून देतात. दिल्लीतील एका कुटुंबातील 5 वर्षांच्या मुलाने बाथरूममधील लपवून ठेवलेले पॅक उघडून त्यातील घाण टॉवेल्स घरभर पसरून ठेवत होता. त्याच्या आईने हे बघितल्यावर घाबरली. मुलाला अनेक वेळा आंघोळ घालून स्वच्छ केले तरी तिच्या मनातील भीती काही गेली नाही. तेव्हापासून ती टॉवेल्स गटारात फेकू लागली. मनपाचे आयुक्त, जगताप यांच्या मते गटारात फेकलेल्या टॉवेल्समुळे ड्रेनेजचे पाइप लाइन्स चोक अप् होण्याची शक्यता वाढते. व घाण पाण्याच्या प्रवाहाला अडथळा निर्माण होतो.

एका सर्वेक्षणानुसार पुण्यात रोज 250000 सॅनिटरी नॅपकिन्स वापरून फेकल्या जात असावेत असा अंदाज आहे. अशा प्रकारे नॅपकिन्स गटारात वा नाल्यात फेकल्यामुळे गटारं तुंबतात. किंवा फुटपाथवर पसरतात. रस्त्यावरील बेवारशी कुत्रे पॅक कुरतडत पसरवतात. पुण्यातच नव्हे तर भारतातील बहुतेक शहरात हे दृश्य बघायला मिळते. कचराकुंडीत टाकलेल्या कचऱ्याची सुका व ओला यात विभागणी सफाई कामगार करतात. अशा वेळी गुंडाळलेले पॅक्स हाताळताना या कामगारांना ते किळसवाणे वाटत असेल. त्यांनाही काही स्वाभिमान असेल. श्रम प्रतिष्ठा असेल. परंतु याचा विचार न करता कचराकुंडीत बिनधास्तपणे टॉवेल्स फेकणाऱ्या स्त्रियांची संख्या कमी नाही.

याच सर्वेक्षणात लक्षणीय प्रमाणात महिला असलेल्या कार्यालय/कंपन्यापैकी 63 टक्के कार्यालयात नॅपकिन्सच्या विल्हेवाटीची

कुठलीही सोय नाही. त्यामुळे संडासातच (बळे बळे!) पॅक ढकलून देत असतात. कारण त्यांना वापरलेले नॅपकिन्स कागदात गुंडाळून जवळ बाळगण्यास लाज वाटते.

पुणे मनपा. प्रत्येक वार्डमध्ये incinerator बसवण्याचा विचार करत आहे. दिल्ली येथील एका कंपनीने पुढाकार घेऊन incineratorचे उत्पादन करत आहे. यात प्रथम टॉवेल्य स्वच्छ धुऊन भट्टीत टाकण्याची सोय केली आहे. शाळा, कॉलेज, फॅक्टरी इत्यादी ठिकाणच्या वॉशरूममध्ये incinerator बसवल्यास अनेक महिलांना हायसे वाटेल.

याहीपेक्षा सॅनिटरी टॉवेल्सच्या उत्पादकांनी बायोडिग्रेडेबल व रिसायकलेबल होऊ शकणाऱ्या टॉवेल्सचे उत्पादन करण्याचा प्रयत्न करायला हवे. दिल्ली येथील श्रीराम रिसर्च इन्स्टिट्यूटने बांबूच्या लगद्यापासून टॉवेल्स बनवणे शक्य आहे हे दाखवून दिले. शिवाय बाजारातील ब्रँडेड टॉवेल्सपेक्षा 3 पट जास्त शोषक, सुरक्षित व परवडणाऱ्या किंमतीत देता येतील, असा त्यांचा दावा आहे. IIT मद्रास येथेसुद्धा प्लॅस्टिक आवरणविरहित टॉवेल्सवर संशोधन होत आहे. आझादी नावाची कंपनी 100 टक्के बायोडिग्रेडेबल टॉवेल्सचे उत्पादन करत आहे.

ग्राहकामध्ये जसजशी जागृती होईल त्याच अनुषंगाने पर्यावरणपूरक व सुलभरित्या विल्हेवाट होऊ शकणाऱ्या टॉवेल्सचे उत्पादन नजीकच्या काळात होईल एवढीच अपेक्षा!

प्रतिसाद १

उदर निर्वाहासाठी अगतिक माणसं कुठल्याही थराला जात असतात; कुणी सफाई कामगार होतात, कुणी खाण कामगार होतात, कुणी वेठबिगारी पत्करतात, कुणी (छुपी) गुलामगिरी पत्करतात, कुणी वेश्या

व्यवसायात घुसतात, कुणी सायबर कूली होतात, तर कुणी जिवाची पर्वा न करता धोकादायक काम करतात. ही जी निवड असते ती त्यांना आवडते म्हणून केलेली नसते तर ती त्यांच्यावर लादलेली असते.

सफाई कामगारांचेच उदाहरण घेतल्यास आपल्या देशातील सफाई कामगार हे एका विशिष्ट जातीचे (-जी जन्माधिष्ठित असते-) असतात व ते काम पिढ्यान पिढ्या करत असतात. इतर प्रकारच्या नोकरीप्रमाणे या नोकरीसाठी हजारो अर्ज आलेले नसतात. ऑन लाइन फॉर्म भरावे लागत नाही किंवा त्यासाठी प्रवेश परीक्षाही नसते. त्यामुळे कामाचे स्वरूप किंवा कामाचा मोबदला यांचा कुठेही ताळमेळ नसतो. खरे पाहता विकसित देशात मानवी प्रतिष्ठेला धक्का पोचवणाऱ्या अशा प्रकारच्या निकृष्ट दर्जाच्या कामासाठी तंत्रज्ञानाचा वापर केला जातो. व त्यासाठी किंमत मोजण्यास तो समाज मागेपुढे पाहत नाही. त्याचप्रमाणे तंत्रज्ञानाच्या योग्य वापरासाठी तेथील नागरिकांना शिस्तीचे धडे दिले जातात. व बेशिस्त वागणुकीला वा मनमानीला जबर शिक्षा व दंड ठोठावले जातात.

आपल्या देशात अशा प्रकारचे तंत्रज्ञान राबवण्यासाठी पैसे नसतात. शिवाय प्रचंड लोकसंख्या, आवाक्याबाहेरचे कार्यक्षेत्र, (व बोकाळलेला भ्रष्टाचार) इत्यादीमुळे मानवी प्रतिष्ठा व स्वाभिमान बाजूला सारून माणसं य प्रकारचे निकृष्ट दर्जाचे कामं पत्करतात. जोपर्यंत यासाठी कामगार मिळत राहतील तोपर्यंत ही व्यवस्था अशीच राहणार आहे. त्यामुळे हे सफाई कामगार याच कामासाठी पगार घेतात म्हणून कचरा कुंडीत काहीही टाकले तरी चालेल ही वृत्ती समर्थनीय वाटत नाही. एके काळी अमेरिकेच्या बाजारात खरेदी करणारे, आफ्रिकन गुलामांना चाबूक मारून त्यांची 'गुलामी'च्या लायकीची परीक्षा घेत होते. जबरदस्तीने तोंड उघडून 32 दात आहेत की नाही याची खात्री घेत होते व त्यानंतरच बोली करत

होते. परंतु गुलामगिरी मानव जातीलाच कलंक आहे हे लक्षात आल्यानंतर गुलामगिरी नष्ट करणारे कायदे झाले व गुलामगिरी हद्दपार झाली. त्यावेळीसुद्धा काही महाभाग *पैसे देतो माल चांगला हवा* असे आपल्या वर्तनाचे समर्थन करत असतीलही.

या स्पर्धात्मक युगात आपण पैसे फेकून सेवा विकत घेतो याचा अर्थ मानवी प्रतिष्ठा वा मानवी स्वाभिमानाचा विचारच करायचा नाही असे नाही. त्यामुळे सेवेकरींच्या बाबतीत सहानुभूती बाळगणे हे गरजेचे ठरते. याच सहानुभूतीचा भाग म्हणून सॅनिटरी नॅपकिनच्या विल्हेवाटीसाठी अफोर्डेबल तंत्रज्ञान विकसित करणे किंवा आरोग्यदृष्ट्या अत्यंत गरजेचे परंतु वापरल्यानंतर किळसवाणे वाटणाऱ्या या वस्तूसाठी काही पर्याय शोधणे गरजेचे आहे, असे मला वाटते.

प्रतिसाद २

what is my next available alternative ? –

कचरा गोळा करणे, संडास – गटार स्वच्छ ठेवणे, भंगार गोळा करणे, हमाली करणे, उस तोडण्यासाठी मजूरी करणे इत्यादी प्रकारच्या निकृष्ट दर्जाच्या कामासाठी बलप्रयोग/धमकी दिली जात नसते. उदर निर्वाहाचे दुसरे कुठलेही साधन /उपाय नसतात म्हणून त्या पत्करल्या जातात. आणि घरातली व भोवतालची माणसं असलीच काम करत असल्यामुळे त्यात त्यांना वेगळे काही वाटत नाही. अठरा विश्वे दारिद्र्य, शिक्षणाचा अभाव, व आकलन क्षमतेतील उणीवा यामुळे स्वाभिमान गुंडाळून ठेऊन अशा कामाला ते जुंपवून घेतात. वरच्या वर्गात असल्याप्रमाणे संधी नसतात. व संधीचे सोने करून देणारे नातलगही ठिकठिकाणी पेरलेले नसतात. What is my next available alternative? हा प्रश्न कधीच विचारला जात

नाही. कदाचित विचारल्यास उपासमारीची जबरदस्त किंमत द्यावी लागते. व त्यासाठीची तयारी त्यांच्यात नसते.

Why would you like to impose your value preferences onto them ????

गुलामांना आपण गुलाम आहोत व गुलामगिरी अमानवी असते याची कल्पना नसते. ज्यांना मनवीयतेविषयी आस्था असते तेच त्याची जाणीव करून देत असतात. इंग्रजांच्या काळात आबादी आबाद होते म्हणून अश्रू ढाळणारे अजूनही सापडतील. परंतु स्वातंत्र्याची जाणीव काही विचारवंतानी करून दिल्यानंतरच पारतंत्र्य हे काही बरोबर नाही याची जाणीव होऊ लागली व त्यासाठी लढा दिला. अगतिकावस्थेत हे सफाई कामगार ही कामे करत असली तरी त्यांच्यावर आणखी काही अपमानास्पद गोष्टी लादणे निंदनीय ठरेल.

काम, उद्योग, मागणी, पुरवठा - यांचा अजिबात विचार न करता केलेले विधान. (खरंतर - मी विचारच करणार नाही असा निर्धार करून केलेले विधान.).

मागणी, पुरवठा .... हा खाजगीकरण, जागतिकीकरण, व उदारीकरण (खाजाऊ) संस्कृतीचा नेहमी उच्चारला जाणारा मंत्र आहे. हा मंत्र सतत जपणाऱ्या आपल्या देशातील Crony capitalism सामाजिक न्याय वा सामाजिक सुरक्षा यांचा विचारच करणार नाही. भांडवलशाहीचा झेंडा उंचावत असताना वाटेत कितीही मेले तरी चालतील त्यांना तुडवत जाणे हे एकमेव ध्येय त्यांच्यासमोर असते. त्यामुळे कदाचित *कामाचे स्वरूप किंवा कामाचा मोबदला यांचा कुठेही ताळमेळ नसतो* हे विधान अविचारी वाटले असेल. प्रगत भांडवलीव्यवस्थेतसुद्धा थोड्या फार

प्रमाणात social security निष्ठेने पाळली जाते व त्याचा चांगला अनुभव संबंधितांना येत असतो.

Supply and demand for dignity ...

Dignity व self respect यासाठी किंमत मोजण्यची ताकत त्यांच्यात नसते म्हणूनच आपण त्यांना त्यांच्या ताकतीच्या भरवश्यावर न सोडता संयमाने वागून आपल्याबरोबर नेण्याचा प्रयत्न करावा एवढीच अपेक्षा!

प्रतिसाद ३

या स्त्रियांच्या या कृतीचे मी थेट समर्थन करतो. त्या जे करतात त्यात काहीही अयोग्य नाही. त्यांनी असेच रोज करावे व आवर्जून करावे.

सॅनिटरी नॅपकिनप्रमाणे दवाखान्यातील वैद्यकीय कचरासुद्धा सफाई कामगारांच्याच हवाली करावा. हा समाज अगदी उदार मनाने या कामगारांना वार्षिक सहा आकडी पगार (?) देत असल्यामुळे त्याच्या विल्हेवाटीची जबाबदारी त्यांचीच राहील. व चुकून काही जण रोगाणूंच्या संसर्गाने दगावल्यास one less in a billionमुळे काही फरक पडत नाही. That should be treated as occupational hazard.

डोक्यावरून मैला नेण्यासही परवानगी द्यावी. नेणे न नेणे हा व्यक्तिनिष्ठ प्रश्न असतो. यात समाज, प्रशासन वा न्यायालय मध्ये पडू नयेत. बालसंगोपन ही फक्त पालकांची जबाबदारी आहे. आपल्या पाल्यांचे काय करायचे हे त्यानांच ठरवू दे. मुलांना शाळेत न घालता कुठे तरी कामाला लावून पालकांच्या (तुटपुंज्या) उत्पन्नात भर घालत असल्यास बिघडले कुठे? पुढे मागे त्यांच्यावर काही अत्याचार होत असल्यास व यासंबंधीच्या कायदे - नियमांची अंमलबजावणी नीट होत नसल्यास त्यांनाच त्यांच्या स्वप्रयत्नातून बाहेर पडू दे. समाजाचे त्यांच्याशी देणे घेणे

काही नाही. भंगार गोळा करणाऱ्याबद्दलही कणव असता कामा नये. ते काम त्यांच्यावर कुणीही लादलेले नाही. ते काम आपणहून स्वखुशीने ते करत असतात. फार फार तर आपण त्यांच्यासाठी घरातील भंगार सामान रस्त्यावर फेकत रहावे.

नगरपालिका पाणीपट्टी गोळा करते. व त्या पाणीपट्टीच्या हिशोबात वाया जाणाऱ्या पाण्याचाही खर्च गृहित धरल्यामुळे आपण 24 तास नळ सोडले तरी काही फरक पडणार नाही. प्लॅस्टिकच्या वापरावरील निर्बंधनं पाळू नयेत. नदी नाल्यापासून माउंट एव्हरेस्टच्या टोकापर्यंत प्लॅस्टिकच्या पिशव्या इतस्ततः पडून पर्यावरणाची हानी होत असली तरी आपण काळजी करू नये. कारण प्लॅस्टिक गोळा करण्याचे काम शासनाचे आहे. व आपण त्यासाठी कर भरतो.

●●●

प्रश्न शौचालयांचा

अलीकडील द *न्यूयॉर्क टाइम्स*च्या अंकात गार्डिनर हॅरिस या पत्रकाराने भारतातील शौचालयाच्या समस्येला पुन्हा एकदा ऐरणीवर आणला आहे. बिहारमधील एका खेडेगावातील घटनांचा आढावा घेत असताना बालकांचे कुपोषण आणि सार्वजनिक स्वच्छता (सॅनिटेशन) यांच्यातील परस्पर संबंधावर त्यानी प्रकाश टाकला आहे. दृष्ट लागू नये म्हणून एका वर्षाच्या बाळाच्या डोळयात काजळ, गालावर तीट लावून मांडीवर झोपविणाऱ्या आईला आपले बाळ कुपोषित आहे हे कसे काय लक्षात येत नाही याचे त्याला आश्चर्य वाटते.

त्या बाळाचे पालक बालसंगोपनासाठी जे काही करायला हवे ते सर्व उपाय अगदी काळजीपूर्व करत आले आहेत. आई त्या बाळाला स्तनपान करते. त्यांच्या घरात सहा शेळी व एक म्हैस असल्यामुळे ताज्या दुधाची कमतरता नाही. घरात गव्हाच्या पोत्यांची थप्पे लागलेले आहेत. बाळाला जितक्या वेळा भूक लागते तितक्या वेळा आई त्याला पाजते, खायला घालते. वर्षभरात 8-10 वेळा त्या बाळाच्या तपासणीसाठी प्राथमिक उपचार केंद्रातील डॉक्टरांच्याकडे ती जाऊनसुद्धा आली. परंतु डॉक्टरांच्या मते बाळ कुपोषित आहे. मागच्या दशकापेक्षा या दशकात राज्याचे सरासरी राहणीमान सुधारल्याचे सरकारी आकडे सांगत आहेत. गावात वीज, पाणी, रस्ते असूनसुद्धा त्या बालकावर ही स्थिती का ओढवली, हा त्याच्यासमोरचा प्रश्न आहे.

हा प्रश्न केवळ बिहारच्या खेड्यातच नव्हे तर आपल्या देशातील प्रत्येक खेड्यात विचारला जाणारा प्रश्न आहे. गेल्या 30-40 वर्षात झालेली प्रगती व आर्थिक सुबत्ता यांना वेशीवर टागणाऱे बालकुपोषण, बालमृत्यु, व खुंटत असलेली शारीरिक व मानसिक वाढ याबद्दल

पुनर्विचार करण्याची वेळ आली आहे. बालमृत्युच्या तडाख्यातून वाचलेल्या बालकांचे आयुष्यच बरबाद करणाऱ्या परिस्थितीला कोण जवाबदार आहेत, हा प्रश्न अनुत्तरितच राहत आहे.



या विषयातील काही विशेषज्ञांच्या मते दर वर्षी या बाळासारखी पाच वर्षाखालील 16 कोटी मुलं, अन्नाच्या कमतरतेमुळे किंवा उपासमारीमुळे नव्हे तर, सार्वजनिक अस्वच्छतेमुळे कुपोषित ठरत आहेत. थोडक्यात सांगायचे तर गलिच्छ व घाणीच्या (filth) साम्राज्यात ही मुलं वाढत आहेत. देशातील इतर खेड्याप्रमाणे या बाळाच्या खेड्यातसुद्धा कुटुंबासाठी स्वतंत्र वा सार्वजनिक शौचालय नाहीत. बहुतेक खेड्यात उघड्यावर शौच करणाऱ्यांची संख्या जास्त आहे. त्यामुळे रोगप्रतिकारक शक्ती कमी असलेली मुलं मैलापाणीतून येणाऱ्या रोगाणूंना बळी पडतात. कितीही सकस व भरपूर अन्न पोटात गेले तरी त्यांची शारीरिक वाढ त्यामुळे होऊ शकत नाही. अस्तित्वासाठी झगडणाऱ्या या मुलांच्या

शरीरातील ऊर्जा व पोषणमूल्ये रोगाणूंना शरीराबाहेर काढण्यातच खर्ची घातले जातात. जन्मल्यानंतरच्या पहिल्या दोन वर्षात असे घडत असल्यास कुठल्याही औषधोपचारांना न जुमानता त्यांच्या उंचीतील उणीव व बुद्धीमत्तेतील कमतरता आयुष्यभरासाठी कायम राहतात.

यापूर्वी युनिसेफ किंवा जागतिक आरोग्य संघटना बालकुपोषणावरील उपाय म्हणून सकस व भरपेट आहारावर व काही लशीकरणावर भर देत होत्या. त्यांच्या कार्यक्रमात सार्वजनिक आरोग्य वा स्वच्छतेविषयक तरतुदींचा साधा उल्लेखही नसे. परंतु अलीकडील संशोधन मात्र पोषक आहाराच्या या पूर्वीच्या कल्पनांना छेद देत आहे. याच संबंधात सब सहारन आफ्रिकेतील बालकांपेक्षा भारतातील मुलं इतके कुपोषित का हाही प्रश्न उपस्थित केला जातो.

कांगो, सोमालिया, झिंबाब्वे, बुरुंडी या आफ्रिका खंडातील देशांची गणना गरीबातील गरीब देश म्हणून केली जाते. तरीसुद्धा या देशातील मुलं तुलनेने भारतीय मुलांपेक्षा जास्त सशक्त आहेत. भारतीय व आफ्रिकन मुलांच्या उंचीची तुलना केल्यास भारतीय मुलं खुजे का आहेत या प्रश्नाचे उत्तर उघड्यावर शौचाला बसण्याच्या वृत्तीत आहे असे म्हणण्यास वाव आहे. त्याचप्रमाणे जवळ जवळ बसून शौच करण्याची पद्धत कदाचित फक्त आपल्या देशातच असावी व त्याचेही दुष्परिणाम आपल्या आरोग्यावर होत असावेत. अशा प्रकारच्या खुरटलेल्या स्थितीमुळे लाखो बालकांचा दर वर्षी मृत्यु होतो. शिवाय यातून जे जगले वाचले ते आयुष्यभर रोगिष्टावस्थेत व गरीबीत आयुष्य काढतात. यांच्यात मधुमेह, हृदयाघात व पक्षाघाताचा धोका असतो.

खेड्यातील बायका शौचास एकट्या-दुकट्याने न जाता 5-6 बायका एकाच वेळी व जवळ जवळ बसून शौच उरकतात. त्यामुळे मैलापाणी

साचू लागते व रोगाणूंची बेसुमार वाढ होऊ शकते. या मैलापाणीमुळे पिकं, आहारपदार्थ, पाण्याचे श्रोत, व बालकांचे हात आरोग्यदृष्ट्या सुरक्षित राहत नाहीत. पोटात गेलेल्या बॅक्टेरियामुळे पोटाचे व आतड्याचे विकार होतात. यातून होणाऱ्या Enteropathy या आजारामुळे शरीराला पोषकमूल्ये व प्रथिनं पचन करण्याची क्षमता नष्ट होऊ लागते. आर्थिक सुबत्ता, वाढते उत्पन्न वा शासनाच्या सबसिडीमुळे मिळणारे पोषक आहार कुपोषणाला थोपवू शकत नाहीत.

आपल्या देशातील मानवी क्षमतेलाच ही खुंटलेली वाढ आव्हान ठरत आहे. काही तज्ज्ञांच्या मते HIV/Aids पेक्षा 20 पटीने ही समस्या जास्त गंभीर आहे. त्यामुळे आपला देश बालसंगोपनाच्या दृष्टीने अत्यंत धोकादायक ठरत आहे. सार्वजनिक स्वच्छता दुर्लक्षित राहल्यामुळे क्षयरोगासारख्या सांसर्गिक रोगांची लागवण होत आहे. व त्याचेही परिणाम बालमृत्युच्या संख्यावाढीस कारणीभूत ठरू शकते.

इतर अविकसित देशांनी यावर उपाय शोधून प्रगती करत आहेत. चीनमध्ये उघड्यावर शौच करणाऱ्याची संख्या फक्त 1 टक्का तर बांगलादेशात 3 टक्के आहे. भारतात हेच प्रमाण 50 टक्के आहे. शासनानेच बांगलादेशात संडास बांधून दिल्यामुळे उघड्यावरील शौचाचे प्रमाण भरपूर कमी झालेले आहे.

उघड्यावरील शौच ही समस्या गेली कित्येक वर्षांपासून चर्चेचा विषय आहे. आपल्या देशात संडास बांधणीसाठी आपण खर्च का करावा हीच मानसिकता उघड्यावरील शौचास प्रोत्साहन देते. हिदू धर्मग्रंथानुसार घराजवळ शौचविधी निषिद्ध आहे. त्यामुळे शौचविधी घरापासून लांबच करायला हवी. ही मानसिकताच घराला लागून संडास बांधण्यास अडचणीचे ठरत असावे. परंतु 1925 साली महात्मा गांधीनी या अनिष्ट

रूढीच्या विरोधात आवाज उठविला. उघड्यावर, झाडाझुडपात, कुठेही आडोश्याला शौचविधी न करता घराजवळील बंदिस्त संडासात शौच केल्यास आरोग्य रक्षण होते हा विचार त्यानी त्याकाळी मांडला होता. त्या अनुषंगाने गावात मैलापाणी वाहून नेणारी व्यवस्था, पाणी पुरवठा इत्यादी गोष्टींची गरजही त्यानी अधोरेखित केली होती. शौचाबरोरबरच उघड्यावर आंघोळ हेसुद्धा आपल्या देशाचे वैशिष्ट्य आहे. त्यामुळे पाण्याचा निचरा होण्यासाठी वेळ लागतो व रोगाणूंची वाढ होत राहते.

भारतीय प्रशासनसुद्धा संडास बांधणीसाठी भरपूर सबसिडी देते. तरीसुद्धा सबसिडीचा वापर प्रत्यक्षात संडासांच्या बांधणीसाठी व (चुकून) बांधल्यानंतर कुटुंबातील सर्व सदस्यांकडून त्याचा दैनंदिन वापर यांची अजिबात खात्री नाही. बालकुपोषण टाळण्यासाठी शासन सकस आहार वा सर्वांसाठी आहार अशा योजना राबवत असले तरी ही खुरटलेली वाढ या योजनांना सपशेल बाद ठरवित आहे. टोकाच्या दारिद्र्यामुळे कुपोषण, बालमृत्यु होतात याबद्दल दुमत असण्याचे कारण नाही. परंतु या उपासमारीबरोबरच सार्वजनिक अस्वच्छतासुद्धा तितकीच कारणीभूत ठरत आहे. दारिद्र्य निर्मूलनावरील उपायाबरोबरच सार्वजनिक अस्वच्छतेविषयी घृणा उत्पन्न होणे व त्यासंबंधी कार्यप्रवण होणे हेसुद्धा अत्यंत गरजेचे आहे.

बांगलादेश किंवा झिंबाब्वेसारख्या देशाबरोबर आपल्या देशाच्या तुलनात्मक आकडेवारीवर समाधान न मानता या गलिच्छ वातावरणातून बालकांना बाहेर काढण्यास अग्रक्रम देण्याची गरज आहे. केवळ लशीकरणातून वा वैयक्तिक वैद्यकीय उपचारातून कुपोषण शून्यावर येणार नाही. खरे पाहता युरोप वा अमेरिकेतील 19व्या व 20 व्या शतकात स्वच्छतेविषयक उपायामुळे कुपोषण, रोगराई यांचे निर्मूलन शक्य झाले.

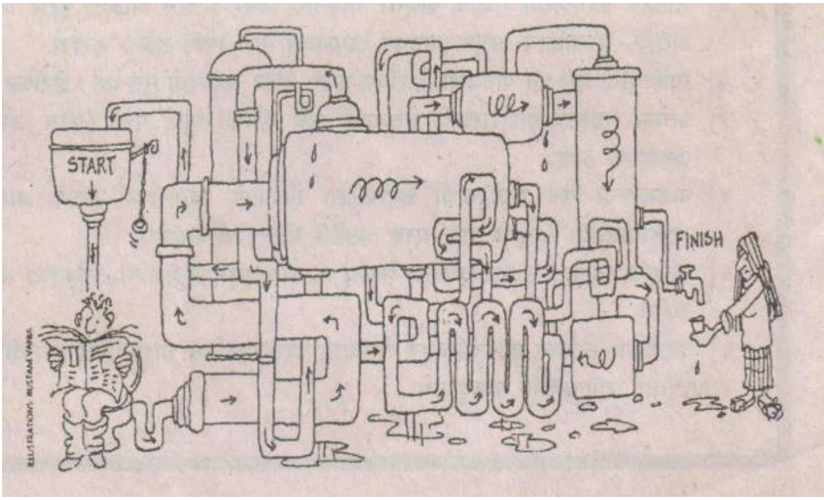
त्याकाळी लशीकरणही नव्हते किंवा अँटिबायोटिक्सचा माराही होत नव्हता. तरीसुद्धा बालकांची वाढ व्यवस्थितपणे या देशात होत होती.

दारिद्र्यातून बाहेर पडत असतानाच बंदिस्त शौचालय व सांडपाण्याची निचरा करणारी व्यवस्था व त्यातून उद्भवणारे स्वच्छ वातावरणच बालकांना अकाली मृत्युपासून वाचवू शकते, व मोठेपणी त्यांच्या उंचीत व बुद्धीमत्तेत वाढ करू शकते.

●●●

फ्लश करा व विसरून जा

शहरी भागात फ्लॅट विकत घेताना किंवा शहरात वा खेड्यात बंगला/घर बांधताना फ्लश प्रकारच्या संडासांचा आग्रह नेहमीच धरला जातो. पांढऱ्या स्वच्छ सिरॅमिक फरशा त्यावर ठेवलेले संडासपात्र, त्यामागे असलेली पाण्याची नाजूक टाकी....बोटाने कळ दाबल्यानंतर धबधब्यासारखे सळसळत वाहणारे स्वच्छ पाणी... व मलमूत्र गायब! जे



दिसत नाही त्याबद्दल विचार करायचे नाही या मानसिकतेमुळे फ्लश संडासातील घन व द्रव पदार्थांचे काय होते याची काळजी कुणीही करत नाही. बिल्डर, काँट्रक्टर, इंजिनीअर, नगरपालिका, शासन, इत्यादींचा तो प्रश्न आहे, ते बघून घेतील, अशी मनाची समजूत करून घेत आपण स्वस्थ असतो.

खरे पाहता फ्लश संडास, सांडपाणी वाहून नेणारे बंदिस्त पाइप व दूषित पाण्यावर प्रक्रिया करणारी यंत्रणा अतीखर्चिक आणि पाण्याचा अपव्यय करणारी अशी व्यवस्था आहे, याची अनेकाना कल्पना नाही. शहरी भागात स्वच्छ व निर्धोक पाणी पुरवठा व्हावा म्हणून नद्यांना धरणे बांधून पाणी साठवतात. मोठमोठी तलावं बांधल्या जातात. बंद वा उघड्या कॅनालमधून प्रसंगी शंभर किलोमीटर्स दूरवरून पाणी आणतात. त्यावर काही रासायनिक प्रक्रिया करून बंद पाइपमधून नळाद्वारे घरोघरी पाणी पोचवतात. आपण मात्र त्यातील बहुतांश पाणी संडासात ओतून टाकतो. आणि परत एकदा घाण पाणी मजल दरमजल करत सांडपाणी शुद्धीकरण केंद्रापर्यंत पोचविण्याचा आटापिटा करतो. या अतिखर्चिक तंत्रज्ञान प्रक्रियेमधील देखभालीत थोडीशी जरी चूक झाली तरी रोगराईंना आमंत्रण!

शहरातसुद्धा साठत असलेल्या सर्व सांडपाण्याचे शुद्धीकरण प्रक्रिया करण्याइतपत यंत्रणा सुसज्ज नसते. वाढत्या लोकसंख्येमुळे आहे ती यंत्रणा अपुरी पडते. मग प्रक्रिया न झालेले अशुद्ध पाणी बिनदिक्कतपणे जवळच वाहत असलेल्या नदी/ओढ्यात सोडू नदीकाठच्या पुढील गावातील जनतेच्या आरोग्याला धोक्यात आणतात. नद्या तर मृतावस्थेत आहेत. केव्हातरी प्रशासनाला जाग येते. यमुना नदी कृती योजना, गंगा शुद्धीकरण, गोदावरी योजना वा भारतीय नदी कृती योजना असे गोंडस नाव देऊन काही कागदी घोडे अधून मधून काही काळ नाचविले जातात. थातुर मातुर काम करतात. प्रचंड प्रमाणात पैसा खर्च करतात. परंतु जनसामान्याच्या पदरात काहीही पडत नाही. व काही दिवसानी गाशा गुंडाळतात. परत येरे माझ्या मागल्या!

स्वातंत्र्यापेक्षा आरोग्य रक्षण (sanitation) जास्त महत्वाचे आहे असे महात्मा गांधीजींना वाटत असे. स्वातंत्र्यानंतरच्या गेल्या पासष्ठ वर्षात आरोग्य रक्षण दुर्लक्षितच राहिले आहे हे वेगळे सांगायला नको. शहरी भागात 60-70 टक्के तर ग्रामीण भागात 5-10 टक्के एवढेच हे प्रमाण असेल. शहरी भागात (व काही प्रमाणात खेड्यातसुद्धा) पिण्याच्या पाण्याच्या पुरवठ्यात काही प्रमाणात सुधारणा झाली असली तरी पाण्याचा निचरा व मैला वाहून नेणाऱ्या गटारांच्या बाबतीत प्रशासन उदासीन आहे व प्रत्येक आघाडीवर अपयशी ठरत आहे.

पाणी पुरवठा व मलनिःसारण खर्चिक वाटत असले तरी या गोष्टीवर लक्ष केंद्रित न केल्यामुळे भोगाव्या लागणाऱ्या परिणामांची किंमत कित्येक पटीत असू शकेल. सार्वजनिक आरोग्यरक्षण (sanitation) व्यवस्था कोलमडल्यास समाजाला जबरदस्त किंमत मोजावी लागेल. पाकिस्तानच्या कराची शहराच्या एका सर्वेक्षणानुसार आरोग्यरक्षण वा आरोग्याबद्दलची प्राथमिक माहितीसुद्धा नसलेल्या शहरवासीयांचा रोगोपचाराचा खर्च इतरांपेक्षा सहा पट जास्त होता. भारतातील ग्रामीण भागातील गरीब दरडोई दरवर्षी किमान 1000 रुपये पटकी, अतीसार, अशा दूषित पाण्यामुळे होणाऱ्या रोगाच्या उपचारासाठी खर्च करतात. सरकारी माहितीनुसार हा आकडा दरवर्षी 10000 कोटी रूपये एवढा आहे. केंद्र शासनाचे आरोग्य मंत्रालय किंवा शिक्षणमंत्रालय यांसाठी केलेल्या वार्षिक आर्थिक तरतूदीपेक्षा हा आकडा नक्कीच जास्त आहे. हे रोग असेच कुठूनतरी उदभवतात असे नाही. दूषित पर्यावरणामुळे पॅथोजिन्स चक्राद्वारे या रोगांची लागण लागते. या चक्राचा भेद करणे म्हणजेच आरोग्यरक्षण, आरोग्यरक्षण माणूस व रोगजंतूच्या मध्ये भिंतीसारखे उभी राहू शकते. ही भिंत रासायनिक वा अवाकाशीय असू

शकेल. फक्त संडास व मलनि:सारण यंत्रणा या गोष्टिंचा उपयोग करतात. फ्लश केल्यानंतर पॅथोजिनयुक्त मलमूत्र आपल्यापासून दूर नेले जाते. गटारव्यवस्था माणूस व पॅथोजिन्समध्ये अंतर निर्माण करते. शेवटी मलनि:स्सारण यंत्रणा रासायनिक प्रक्रिया करून पॅथोजिन्सचा नाश करते

शहरी भागातील साधे संडास व गटारव्यवस्था मध्यम व उच्च मध्यम वर्गासाठी पुरेसे आहेत. परंतु 'फ्लश करा व विसरून जा' आणि 'जे डोळयांना दिसत नाही ते अस्तित्वात नाही'. ही मानसिकता बळावत असल्यामुळे नवीन समस्यांना सामोरे जावे लागत आहे. फ्लश केल्यानंतर संडासपात्रातील पाण्याच्या प्रवाहामुळे घन व द्रव पदार्थ पाईपमधून बाहेरच्या गटारात जाऊन मिसळतात. ही प्रक्रिया खर्चिक नसल्यास असे करण्यास हरकत नव्हती. परंतु संपूर्ण व्यवस्थेचा आढावा घेतल्यास यातील त्रुटी समजतात. पाण्याच्या अपव्ययाची कल्पना येते व यातील भयानकता जाणवू लागते. अशा प्रकारच्या सांडपाण्याच्या (अ)व्यवस्थेमुळे नैसर्गिक क्रियेतसुध्दा अडथळा येतो. अन्नामधील मायक्रोन्यूट्रियंटस गटारगंगेत वाहून गेल्यामुळे शेतजमीन न्यूट्रियंटसविना पीक देते. व तेच आहारपदार्थ आपण खात अस्लयामुळे काही रोगांना बळी पडतो. मायक्रोन्यूट्रियंटस जमिनीत गेल्यास जमीन सकस होते. मग त्यासाठी कृत्रिम खतांची गरज भासणार नाही.

शहरातील सांडपाणी वाहून नेण्याची व्यवस्था सरळ रेषेत होत असलेली प्रक्रीया आहे. फ्लश केल्यानंतर जास्त प्रमाणात वाहणारे पाणी विष्टा व मूत्र यांना संडासातील 'एस' आकारच्या भांड्यात ढकलले जाते. विष्टेच्या मिश्रणाचे काळया रंगाचे पाणी व आघोंळ, धुणे, भांडी यांचे करड्या रंगाचे पाणी घराघरातून वाहून नगरपालिकेच्या गटाराच्या पाईपमध्ये जाऊन मिसळते. छोट्या छोट्या गटारांना मोठ्या गटाराला

जोडलेले असते. मोठ्या गटारातून मैला वाहून जाताना आणखी पाणी सोडले जाते. शेवटी ही गटारव्यवस्था शहरातील वेगवेगळ्या भागातील मैला घेऊन मलनिःसारण प्रक्रीया क्रेंद्रात पोचते. येथे घनपदजार्थ, सेद्रींय व इतर पदार्थ वेगवेगळे करण्याची सोय असते. पॅथोजिनयुक्त मिश्रणावर रासायनिक प्रक्रिया करून किमान स्वच्छतेच्या पातळीवर मिश्रण आणले जाते. घन पदार्थ खत किंवा भराव भरण्यासाठी वापरले जाते. 'स्वच्छ' पाणी शेतीसाठी वापरले जाते.

कागदावर तरी या प्रक्रीयेत काही दोष दिसत नाहीत. परंतु प्रत्यक्षात या गोष्टी अपेक्षेप्रमाणे घडत नाहीत. मुळात आपल्या देशात मलनिःसारण यंत्रणा फक्त काही शहरांतच आहे. केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाच्या अहवालानुसार देशातील शहरात रोज 3000 कोटी लिटर्स मैलापाण्याचा साठा होत असतो. त्यातील केवळ 150 कोटी लिटर्सवर प्रक्रीया केली जाते. हा आकडा फक्त 5 टक्के आहे. याचाच अर्थ असा की प्रक्रीया न केलेले पॅथोजिनयुक्त मैलापाणी व इतर सर्व तरंगणारी घाण तशीच्या तशी शहरापाशी वाहत असलेल्या छोट्या-मोठ्या नदी-नाल्यांत बिनदिक्कतपणे सोडली जाते. आपल्या देशांतील बहुतेक शहरे नदीच्या काठीच असल्यामुळे नदीच्या 'पाण्याचा' वापर पिण्यासाठी व सांडपाणी सोडण्यासाठीच केला जात आहे. मैलाप्रक्रीया यंत्रणा खर्चिक बाब आहे. 15 लाखापेक्षा जास्त लोकसंख्या असलेल्या दहा मोठ्या शहरांत ही यंत्रणा उभी करण्यास 2500 ते 3000 कोटी रूपये खर्च होतील, असा अंदाज आहे. अशा यंत्रणेसाठी मोठ्या प्रमाणात जमीन लागेल. दैनंदिन देखभालीचा खर्च वेगळा.

शहरी भागात एकूण पाण्याच्या उपयोगाच्या तुलनेने पिण्याचे पाणी किरकोळ असते. ढोबळपणे माणशी आरोग्यरक्षणासाठी २० लिटर्स,

आंघोळ, धुणे, भांडी इत्यादीसाठी 15 लिटर्स, अन्न पदार्थ शिजविण्यासाठी 10 लिटर्स व पिण्यासाठी 5 लिटर्स एवढ्या पाण्याची रोजची गरज असते. जास्त पाणी सांडपाण्याच्या गटारासाठी लागते. कुठलीही प्रशासन व्यवस्था असू दे, आरोग्य रक्षण आणि पाणीपुरवठा नाकारू शकत नाही. गरीबांच्या नावाने केलेल्या खर्चाचा लाभ श्रीमंत करून घेत आहेत, हे नाकारण्यात हशील नाही. खरे पाहता खर्चाची वसूली उत्पन्नानुसार व्हायला हवी. आपल्या प्रचलित व्यवस्थेत अशा गोष्टींना वाव नाही. उदारीकरणाचा डिंडोरा पिटत असलेले, पाणीपुरवठ्यासाठी खाजगीकरण करण्यास तयार होतील. परंतु सांडपाणी व्यवस्था मात्र सार्वजनिक खर्चातूनच!

अजूनही काही शहरातील संडास गटारांना न जोडता सेप्टिक टँकशी जोडलेले दिसतील. शहरी भागात झोपडपट्टीत राहणाऱ्यांची संख्या जास्त आहे. झोपडपट्ट्या ‘कायद्या’त बसत नसल्यामुळे शहरी सुखसोई व सुविधांपासून त्या कायम वंचित राहतात. शहर सुधार योजनेत त्यांना डावलले जात असते. मुंबईतील 130 लाख लोकांपैकी निम्मे लोक झोपडपट्टीत वा फुटपाथवर राहणारे असतात. या 70-75 लाख लोंकासाठी 10 टक्के जमीन उपलब्ध आहे. त्यांच्या आरोग्यरक्षणाची काहीही तरतूद नाही. संडास नाहीत. असले तरी पाण्याची सोय नाही. किमान स्वच्छता नाही. त्यामुळे त्यांना बंदिस्त गटारांचा काही उपयोग नाही. काही स्वयंसेवी संस्थामुळे वा जनरेट्यामुळे आणि न्यायालयांच्या दबावामुळे झोपडपट्टीत ही सुविधा पुरवायची असल्यास फ्लश संडासांचाच विचार केला जातो. परंतु आर्थिक दृष्ट्या त्या परवडत वाहीत. सुमारे 500 लोकांच्यासाठी अशा ठिकाणी एकच संडास असल्यामुळे

त्याची दैनंदिन देखभाल करणे जिकिरीचे होते. दुर्लक्षित होत असल्यामुळे दुर्गंधी वाढते. पुढे त्याचा वापर होत नाही.

1993मध्ये डोक्यावरून मैला नेण्यास मनाई असूनसुद्धा तुरळक ठिकाणी अजूनही नेला जातो. हाताने विष्ट्याची घाण उपसू नये यासाठी कोर्टाने कितीही मनाई केली असली तरी त्यातून काही पळवाटा काढून ही अमानुषता अजूनही ठिकठिकाणी लादली जात आहेच. पुरेशी आर्थिक तरतूद नसल्यामुळे परिस्थिती चिघळत आहे. परंपरागत संडास व्यवस्थेत सुधारणा करण्यास वाव होता. परंतु शासनाच्या हेकेखोरपणामुळे (व खाजगी कंत्राटदारांना 'खूश' करण्याच्या वृत्तीमुळे) मोठ्या प्रमाणात पैसे खर्च करूनही अगदी नगण्य प्रमाणात संडास गटारांना जोडलेले आहेत. पूर्णपणे पाण्यावर निर्भर असलेले हे तंत्रज्ञान सर्व संडासांमध्ये वापरावयाचे असल्यास फार मोठ्या प्रमाणात आर्थिक तरतूद करावी लागेल. मूलभूत सोई, नित्य वापराचा खर्च व फ्लश संडासांची वाढती मागणी यामुळे शासन पेचात सापडले आहे. 20 हजार पेक्षा जास्त लोकसंख्या असलेल्या सर्व शहरात मलनिःसारण यंत्रणा राबवण्याचे ठरल्यास केंद्र व राज्य शासनाला ही जबाबदारी उचलावी लागेल व यासाठी पैसा कुठून आणणार हा प्रश्न तसाच अनुत्तरित राहील.

मुळात सांडपाण्याच्या गटारांचीसुद्धा देखभाल केली जात नाही. नद्यांच्या शुद्धीकरणाच्या योजनेत मोठ्या प्रमाणात पैशाची तरतूद असूनसुद्धा त्या फक्त कागदावरच दिसतात. तुटक्या-फुटक्या गटार नाल्यामुळे सार्वजनिक आरोग्य व्यवस्था कोलमडू शकते. दूषित पाण्यामुळे अल्पावधीतच रोगराई पसरून शेकड्यांनी बळी जाऊ शकतात. काही वर्षापूर्वीचा सुरत शहराचा अनुभव याला साक्षी आहे. काही शहरात गटार-नाले तुंबलेलेच असतात. घाण पाण्याच्या साठलेल्या

डबक्यामुळे अलीगढ शहरातील घराच्या प्लिंथची उंची मुद्दामहून जास्त ठेवली जाते. डबके भरून काढणयासाठी शेतातील मातीचा उपसा करतात. त्यामुळे शेतीचे उत्पन्न कमी होत जाते.

आजच पाण्याच्या शुद्धीकरण यंत्रणेचा खर्च भरून निघत नाही. पाण्याचा प्रती लिटर उत्पादन खर्च दिवसेनदिवस वाढत आहे. सबसिडीचा टेकू दिल्याशिवाय किंमती परवडत नाहीत. पिण्याच्या पाण्याच्या शुद्धीकरणाचाच खर्च वाढत असल्यामुळे सांडपाण्याचे शुद्धीकरण फार लांबची गोष्ट ठरत आहे.

शहरीकरणाचा वेग वाढत आहे. उपनगरामध्ये मोठ्या प्रमाणात बांधकामे होत आहेत. स्मार्ट सिटीचे गाजर दाखवले जात आहे. परंतु शहर नियोजनामध्ये या प्रश्नाचा गंभीरपणे विचार केलेला दिसत नाही. ग्राहकांना हवे असतात म्हणून पाण्याचा बेसुमार वापर करणारे फ्लश संडास (काही वेळा घरटी दोन दोन तीन संडास!) बांधले जात आहेत. शहरातील बांधकाम व्यावसायिकसुद्धा ग्राहकांचे प्रबोधन करून यासाठी पर्यायी व्यवस्था असू शकते असे सांगू धजत नाहीत. सांडपाण्याचा निचरा करण्यासाठी विकेंद्रीकरणाची गरज आहे. सेप्टिक टँक हे काही उत्तर होऊ शकत नाही. कारण यामुळे भूगर्भातील जलस्रोतांना धक्का लागण्याची, प्रदूषणयुक्त होण्याची भीती आहे. म्हणून या सगळ्यासाठी मुळातच नवीन तंत्रज्ञानाची गरज भासत आहे. तंत्रज्ञानात आमूलाग्र सुधारणेची आवश्यकता आहे. ठिकठिकाणी सार्वजनिक संडास पुरविल्याने स्वच्छतेच्या योजनेस विशेष मदत होत नाही हे स्पष्ट होत आहे. प्रत्येक कुटुंबाला स्वतंत्र संडास हवाच, यात शंका नसावी. आरोग्याला उपयुक्त असे अनेक प्रकारचे संडासरचना उपलब्ध आहेत. थोडीशी मनाला मुरड घातल्यास व स्वतःचे घाण स्वतः उपसण्यासाठी मनाची तयारी असल्यास

पर्यायांचा विचार करता येईल. मूलभूत संशोधन करून तंत्रज्ञान विकसित केल्यास पाण्याची बचत होईल. भंगी व्यवस्था नष्ट होईल. व हे जितके लवकर होईल तितके हितकारक ठरेल.

या अगोदर संबंधितांनी या गोष्टींकडे बघण्याची मानसिकता बदलल्यास योग्य दिशेने एक पाऊल पुढे.. असे म्हणता येईल

●●●

शासनाच्या सहभागाला पर्याय नाही!

फ्लश संडास व त्यासंबंधीची यंत्रणा हरप्पा – मोहंजोदारो, रोमन संस्कृतीच्या कालापासून मूळ ढाचा न बदलता काही जुजबी बदलासकट आजसुद्धा वापरात आहे. म्हणूनच याबद्दल पुनर्विचार करणे गरजेचे आहे असे मला वाटते. आपल्या दैनंदिन जीवनात भेडसावणाऱ्या समस्यांच्या संदर्भात संडासांचे डिझाइन, मलनिःसारण यंत्रणेतील त्रुटी व वापरणाऱ्यांची मानसिकता प्रकर्षाने जाणवत असल्यामुळे लेख लिहावासा वाटला.

ही संपूर्ण यंत्रणा व त्यासाठी जे काही करावयाचे आहे ते सर्व शासनाच्या अखत्यारीत असल्यामुळे वैयक्तिकरित्या आपण फार काही करू शकत नाही, हे मान्य करायला हवे. त्यामुळे आपल्याला अपराधीपणा (guilt conscious) जाणवण्याचे काही कारण नाही. तरीसुद्धा आपल्या मनाच्या समाधानासाठी - एका प्रतिसादात उल्लेख केल्याप्रमाणे – स्वच्छ व शुद्ध पाणी न वापरता कपडे – भांडी धुतल्यानंतरच्या करड्या पाण्याचा (gray water) वापर संडासासाठी होऊ शकतो. किंवा संडासपात्राच्या पाठीमागील टाकीला सुट्टी देऊन बादलीतल्या पाण्याचाही वापर संडासासाठी करू शकतो. यातूनही पाण्याची बचत होईल. परंतु हे सगळे जुजबी उपाय असून शासनाकडूनच यासंबंधीची हालचाल अपेक्षित आहे.

उदाहरणार्थ, 90च्या दशकापूर्वी अमेरिकेतील फ्लश संडासासाठी प्रत्येक वेळी 13 लिटर पाणी वापरले जात होते. शासनाने 1997मध्ये कायदा करून संडासाच्या टाकीच्या डिझाइनमध्येच 6 लिटरपेक्षा जास्त पाणी वापरली जाऊ नये हा नियम केला. व या कायद्याचे तंतोतंत पालन करण्यास बिल्डर, आर्किटेक्ट व संडास भांडीच्या उत्पादकांना भाग

पाडले. लोकांनी तक्रारी केल्या. कुरकुर केली. परंतु शासन ठाम राहिले व high efficiency toilets or HETs चा वापर होऊ लागला.

आपल्या येथे मात्र अजूनही 10 लिटरच्या टाकीला पर्याय नाही. शासनाच्या मनात आल्यास करड्या पाण्याचा वापर संडासासाठी करण्यास योग्य ती यंत्रणा उभी करण्यास भाग पाडू शकते. शहरात भरमसाठ प्रमाणात नाट्यगृहे, पुतळे वा उद्यांनांचे जाळे उभे करण्यापेक्षा मलनिःसारण व्यवस्थेच्या विकेंद्रीकरणासाठी जागा उपलब्ध करू शकते. चेन्नई शहरात शासनाच्या कडक धोरणामुळे वर्षभरात घरोघरी rain harvesting यंत्रणा उभी झाली व बोरवेलच्या पाण्याची पातळी बघता बघता शंभर – दीडशे मीटरवरून 30-40 मीटरपर्यंत आली. आपल्या राज्यातील शासनाच्या उदासीनतेमुळे कायदेही होत नाहीत व त्यांची अंमल बजावणीही होत नाही.

(तीन – तीन, चार - चार फ्लश संडास असलेल्या फ्लॅटमुळे पाण्याच्या वापरात काही फरक पडत नाही हे जरी खरे असले तरी समाजात एक वेगळा मेसेज जातो व परवडो वा न परवडो – सर्व जण तशीच मागणी करू लागतात. मलनिःसारण यंत्रणा उभी करताना संडासांच्या संख्येप्रमाणे अंदाज केले जातात. त्या अंदाजाप्रमाणे पाणी शुद्धीकरणाची यंत्रणा कार्यान्वित होते. त्यामुळे जास्त प्रमाणात संडास असून त्यांचा वापरच होत नसल्यास यंत्रणेचा अंदाज चुकण्याची शक्यता आहे. व कारण नसताना बजेट एस्टिमेट वाढत जाण्याची शक्यता आहे.)

●●●

शौचालयाबद्दलची मानसिकता

एका सर्वेक्षणानुसार जगभर वापरात असलेल्या आताच्या (भारतीयांचे स्क्वॉटिंगच्या वा कमोडच्या) फ्लश टाइप संडास रचनेत सुधारणा करण्यास भरपूर वाव आहे. आपल्यासाऱख्या शहरी मध्यमवर्गीयांना आताच्या फ्लश टॉयलेटमध्ये काही उणीवा असू शकतील असे वाटत नाही. 1880 सालापासून त्या वापरात असून गेली सव्वाशे वर्षे त्यातील प्रत्येक पार्ट न पार्ट मधील डिझाइनमध्ये सुधारणा होत होत आता त्याचे optimization झालेले असावे. त्यातील फ्लशसाठी असलेल्या अत्यंत महत्वाच्या पार्टची "S", "U", "J", वा "P" आकारातून उत्क्रांत होत होत आजच्या स्थितीला ती पोचलेली आहे. एक ऑप्टिमाइजड डिझाइन म्हणूनच त्याकडे पाहिले जात आहे. कळ दाबली की पाणी बाहेर; विष्टा आत कुठेतरी पाताळात 'गायब'. तोपर्यंत पुन्हा पाण्याची टाकी भरलेली. रोज 5 -10 वेळा व वर्षानुवर्षे अखंडपणे कार्यरत असणाऱ्या या टॉयलेट्सच्या डिझाइनमध्ये करण्यासारखे काही नाही असेच आपल्याला वाटत आले आहे

मुळात आपले हे सिरॅमिक 'सिंहासन' फारच खर्चिक आहे. त्याची कार्यप्रणाली अत्यंत गुंतागुंतीची आहे. पाताळात जाणाऱ्या विष्टाचा संडासानंतरच्या पुढील वाटचालीसाठी समाजाला पाण्याच्या, देखभालीच्या व दुरुस्तीच्या स्वरूपात जबर किंमत मोजावी लागत आहे. थोडासा जरी हलगर्जीपणा दाखविल्यास सार्वजनिक आरोग्य धोक्यात येण्याची शक्यता नाकारता येत नाही. त्यामुळे हे असले लाड फक्त अतिविकसित श्रीमंत देशांनाच परवडण्यासारखे आहेत. आपल्यासारख्या विकसनशील वा अविकसित देशांसाठी काही पर्याय शोधणे गरजेचे ठरत आहे, असे सार्वजनिक आरोग्य क्षेत्रातील तज्ञांचे मत आहे. पाण्याच्या

दुर्भिक्षेमुळे विष्टा गायबची 'ट्रिक' शक्य होइनासे झाले आहे. जगातील सुमारे 40 टक्के लोकांना शौचविधीसाठी कुठलेही सुविधा नाहीत. उघड्यावरील शौच व त्यामुळे होत असलेल्या वायु व जल प्रदूषणातून दर वर्षी सुमारे 15 लाख मुलं मृत्युमुखी पडतात, असा एक अंदाज आहे. इतर प्रौढसुद्धा कायमचेच कुठल्याना कुठल्या तरी आजारपणाच्या विळख्यात अडकलेले असतात. उघड्यावरील शौचाला काही पर्याय शोधणे अत्यंत गरजेचे वाटत आहे.

जगभरातील जनतेचे आरोग्य सुधारण्यासाठी हातभार लावण्याच्या उद्देशाने संडासाच्या रचनेत आमूलाग्र बदल करून सर्वांना ही सोय उपलब्ध करून देता येईल का हा विचार केला जात आहे. नवीन शौचकूपाच्या विनिर्देशामध्ये पाइपमधून पाण्याचा वापर न करणे, वेगळी मल नि:सारण यंत्रणा नसणे व विजेचा वापर न करणे या महत्वाच्या अटी अंतर्भूत व्हायला हव्यात. संडासातून वाहून जाणाऱ्या कचऱ्यातून ऊर्जा, खत यासारख्या काही उपयुक्त वस्तूंचे उत्पादन शक्य असल्यास उत्तम. याशिवाय याच्या वापराचा खर्च अत्यंत कमी असावा.. खरे पाहता तंत्रज्ञांनाच्या दृष्टिकोनातून डिझाइनची सांगड किमतीशी घातल्यास समस्येचे स्वरूपच पूर्णपणे बदलून जाते.

मुळात प्रश्न हा आहे की नवीन तंत्रज्ञान स्वीकारले जाईल की नाही याचा. ज्या प्रकारे सर्व प्रकारचा मालमसाला खच्चून भरलेला एखादा चित्रपट बॉक्स ऑफिसमध्ये हिट् होईल की नाही याचा अंदाज चित्रपट रिलीज होण्यापूर्वी करता येत नाही, त्याच प्रमाणे बहुतांश लोक तंत्रज्ञान स्वीकारतील की नाही हेही सांगणे तितकेच कठिण होत आहे. तंत्रज्ञान वापरणाऱ्यांची मानसिकता व त्यांच्या वर्तनातील सातत्य यांचा विचार केल्यास अनेक तंत्रज्ञान व गॅजेट्स धूळ खात पडल्याचे लक्षात येईल

वापरणाऱ्यांची मानसिकता जोपर्यंत स्वीकारण्यास तयार होत नाही तोपर्यंत तंत्रज्ञ काहीही करू शकत नाहीत. लॅबमध्ये तंत्रज्ञान अत्यंत उत्कृष्ट व फँटास्टिक वाटत असतात. परंतु वास्तव फार वेगळे असते.

कदाचित नवीन डिझाइनचे टॉयलेट्स लोकांच्या पसंतीस उतरतीलही. परंतु दारिद्र्यात खितपत पडलेले आहार, कपडे व औषधपाण्याच्या चिंतेने ग्रस्त असतात. त्यांना भर उघड्यावर संडास केल्यास तू आजारी पडशील असे सांगण्याचा प्रयत्न केल्यास ते हसण्यावारी नेईल. पिढ्यान पिढ्या आम्ही उघड्यावरच शौचविधी उरकत आहोत व आम्हाला कधीच काहीही झाले नाही. आमच्या येथील चलते फिरते सॅनिटरी इन्स्पेक्टर (डुक्कर) आमची काळजी घेत आहेत. तुम्ही येथे येवून काही तरी बडबड करत आहात. याची आम्हाला गरज नाही. या विधानाला आपल्यापाशी वा प्रशासनापाशी उत्तर नसेल. मारून मुटकून सक्ती करून अशा टॉयलेट्स त्यांच्या माथी मारल्यास शेळी - कोंबड्यांसाठी वा अडगळ ठेवण्यासाठी याचा वापर होईल. महाराष्ट्रातील हगणदारीमुक्त गाव हा प्रशासकीय उपक्रम या मानसिकतेचे जिवंत उदाहरण आपल्यासमोर आहे. गंमत अशी आहे की विकसित केलेले तंत्रज्ञान अत्यंत उत्कृष्ट असले तरी ते विकसित करताना समाज मानसिकता लक्षात न घेतल्यामुळे या समस्या उद्भवत आहेत. व ही मानसिकता देश - प्रदेश, संस्कृती, धर्म इत्यादींशी निगडित असते.

मुळात सामाजिक आरोग्याविषयी विचार करताना गरीबांचा स्वच्छतेविषयी असलेला दृष्टिकोन, शहरी व ग्रामीण भागात असलेल्या वेगवेगळया गरजा व व्यक्तीपेक्षा समाजासाठी उपयुक्त ठरणारी सार्वजनिक आरोग्य व्यवस्था यांकडे लक्ष द्यावे लागेल. जेव्हा यासंबंधात आपण निर्णय घेत असतो तेव्हा यूजर म्हणून आपल्या डोळयासमोर व्यक्तीचे

वर्तन व त्याच्या आवडी निवडी असतात. खरे पाहता व्यक्ती म्हणून पर्यावरण रक्षणाची भलावण करत असली तरी ती इतरांनी करावी व मला त्यात ओढू नये अशी मानसिकता असते. रांगेत उभे राहण्याचे फायदे सर्वांना माहित असतात. फक्त मला ते पाळण्याची सक्ती करू नका अशीच प्रत्येकाची इच्छा असते. समाजातील प्रत्येकाने असाच विचार केल्यास तंत्रज्ञान व पर्यावरण रक्षण धूळ खात पडणार हे मात्र नक्की.

तंत्रज्ञ म्हणून एक फँटास्टिक गॅजेट विकसित करण्यास कदाचित फार श्रम लागणार नाहीत. परंतु लोकापर्यंत ते पोचवून ते त्यांच्या पचनी पडावे यासाठी मात्र फार कष्ट सोसावे लागतात.

●●●

वेदना: शारीरिक इजा की मनाचा खेळ?

त्या दिवशी नाट्यगृह तुडुंब भरलेले होते. काही जण पायऱ्यावर, काही जण पॅसेजच्या रिकाम्या जागेत बसले होते. संयोजकांना शेवटच्या क्षणी टीव्ही स्क्रीनची व्यवस्था करावी लागली. त्यामुळे बाहेरचा व्हरांडाही भरला. स्टेजवरचा पडदा वर सरकू लागला. डॉ. परवेझ खंबाटा स्टेजवर उभे होते. संपूर्ण स्टेजला ऑपरेशन थेटरचे स्वरूप देण्यात आले होते. डॉक्टरांच्या समोर ऑपरेशन टेबल व त्यावर एक रुग्ण. कार्यक्रमाची सुरुवातच डॉक्टरांनी चेहऱ्यावर मास्क चढवण्यापासून झाली. त्यानंतर डॉक्टरांनी हातात ग्लोव्हज चढवले. शेजारच्या नर्सने त्यांच्या हातात इंजेक्शनची सिरिंज दिली. क्षणभर इंजेक्शनच्या सुईकडे निरखून बघत रुग्णाच्या मासल दंडात डॉक्टर सुई टोचतात. प्रेक्षकांना रुग्ण थोडीशी हालचाल करत आहे असे वाटले. काही क्षणात रुग्ण शांत होतो. व चक्क डोळे उघडून डॉक्टरांकडे बघत स्मित करतो.

"कसं वाटलं? " डॉक्टरांचा प्रश्न.

"एकदम छान, डॉक्टर. तुम्ही अगोदरच सांगितल्याप्रमाणे इंजेक्शनची सुई शरीरात गेली हे मला जाणवले. परंतु मला वेदना काही जाणवल्या नाहीत. "

"मग पुढच्या शस्त्रक्रियेच्या तयारीला लागू का? Anesthesia शिवायच्या ऑपरेशनला तुमची हरकत तर नाही ना? "

"अजिबात नाही, डॉक्टर. बिनधास्त करा."

डॉक्टर प्रेक्षकांकडे बघत "मी ऑपरेशनसाठी एक नवीन प्रक्रिया शोधली आहे. यात मी भूल देणे पूर्णपणे टाळलेले आहे. रुग्ण ऑपरेशनच्या काळात पूर्णपणे शुद्धीवर असतो, काय काय घडत आहे ते उघड्या डोळ्यानी पाहू शकतो. रुग्णाला कुठलीही वेदना जाणवणार

नाही. मी शोधलेल्या या प्रक्रियेत वेदनेची आठवण पूर्णपणे पुसून टाकण्यात आली आहे. जर वेदनेची आठवणच येत नसल्यास त्याला भ्यायचेही कारण नाही. माझी ही ऑपरेशनपूर्व प्रक्रिया केवळ सैद्धांतिक स्वरूपात नसून त्याची व्यावहारिकता या रुग्णाने सिद्ध केलेले तुम्ही आताच प्रत्यक्षपणे पाहिलेले आहे. सुई टोचल्याच्या वेदना तुम्हालाही जाणवल्या. तो मात्र एका क्षणात सर्व काही विसरून गेला. यानंतरच्या अनुभवाची त्याला भीती वाटणार नाही. भूल देण्यामुळे होणाऱ्या दुष्परिणामापासून आपण रुग्णाला वाचवू शकतो. हा एक वैद्यकशास्त्रासाठीचा सुवर्ण दिवस ठरू शकेल." असे म्हणत त्यानी आपले भाषण आवरते घेतले.

"ठीक आहे तर. आता मला ऑपरेशन पूर्ण करू दे."

स्टेजचा पडदा हळू हळू खाली सरकू लागला.

** ** **

मूक प्राण्यावर दया दाखवावी (भूतदया परमो धर्मः) यासाठी आंदोलन करणाऱ्यांचा प्राणी मरत असताना त्यांना काय वाटते या प्रश्नापेक्षा प्राण्यांना वेदना होतात यावर नेहमीच भर असतो. परंतु वेदना म्हणजे नेमके काय हा प्रश्न विचारल्यास त्याचे उत्तर देणे फार अवघड ठरते. वेदना हे काही दाखवता येत नाही. किंवा त्याचे वर्णनही करता येत नाही. ती एक प्रकारची संवेदना असते व जो कुणी ते अनुभवत असतो त्यालाच ते फक्त कळत असते. याचा अर्थ प्राण्यांनाही वेदना जाणवत असाव्यात. परंतु प्राण्यांना होत असलेल्या वेदना शब्दातून व्यक्त करता येत नसल्यामुळे त्यांना वेदना नाहीत या (गैर)समजुतीतून आपण त्यांच्याशी व्यवहार करत असतो. प्राण्यांनाही वेदना जाणवत असल्यास याचा नैतिकदृष्ट्या विचार करण्याची गरज आहे, असे पुरस्कर्त्यांचा आग्रह असतो.

वेदना ही मुळातच वाईट वा क्लेशदायक असते व जाणून बुजून काही कारण नसताना कुणाला तरी वेदनेच्या आहारी देणे हा निंदनीय प्रकार असू शकतो. एक मात्र खरे की वेदना आहे याबद्दल दुमत नसावे. परंतु ते कितपत वाईट आहे व या वाईटातून काही चांगले निघण्याची शक्यता आहे याचा अंदाज करता येईल का? मुळात शारीरिक वेदना व त्यामुळे मेंदूत होणाऱ्या संवेदना या दोन गोष्टी अत्यंत वेगळ्या आहेत. एखाद्याच्या मेंदूमध्ये वेदनेची आठवण रहात नसेल वा त्याची भीती वाटत नसल्यास त्याच्यावर वेदनेचा मारा करत राहावे की काय? जरी वेदनेची आठवण राहत नसली तरी वेदना तीव्र असतात व त्याचे अस्तित्व नाकारता येत नाही, ही वस्तुस्थिती लक्षात ठेवायला हवी.

एखाद्याला वेदनांची जाणीव होत नाही व त्याविषयी काही बोलत नाही म्हणून त्याला वेदना देत रहावे (व त्यातून आपला फायदा करून घ्यावा) हे सपशेल चुकीचे ठरेल. गंमत म्हणजे वेदनाच्या अनुभवाची संवेदना व वेदना होणार म्हणून वाटणारी भीती या दोन वेगवेगळ्या गोष्टी आहेत. डॉक्टर खंबाटानी रुग्णाच्या मनात वेदनेची भीतीच वाटू न देणारी प्रक्रिया शोधल्यामुळे रुग्णाला ऑपरेशनच्या वेळी भूल देण्याची (व भूल देण्याचा धोका पत्करण्याची) गरजच उरली नाही. जे काही ऑपरेशनच्या वेळी करायचे ते बिनधास्त करण्याची मुभा यातून मिळते. काही कारण नसताना एखाद्याला वेदना देत राहणे ही फार चुकीची गोष्ट आहे. एखाद्या मनोरुग्णाला वेदनेची जाणीव होत नाही म्हणून त्याला वेदना देत राहणे कितपत योग्य ठरेल?

खरे पाहता वेदनेची जाणीव कशी होते हे समजून घेणे महत्वाचे ठरेल. आपल्या पायाच्या आंगठ्यावर कुणाचे तरी बुटाचे पाय पडल्यास असह्य वेदना जाणवतात. किंवा टेनीससारखा खेळ खेळत असताना बॉल

उंचावरून मारल्यास पाठीला कळ आल्याने मरणांतिक वेदना होतात. त्या वेदनांची जाणीव मेंदूला पोचते. तेथील नसांची chain reaction सुरू होते. शरीरावरील घाव pain receptorला जागे करतात. व तेथून रासायनिक स्राव होतो व हे रसायन वेदनेची जाणीव देते. मज्जारज्जूमधून हा संदेश मेंदूपर्यंत पोचतो. मेंदू ताबडतोब संबंधित भागाला (Somato-sensory Area) सूचना देते. व आंगठा मागे सरकवला जातो (वा टेनिस खेळाडू खेळ थांबवून विश्रांती घेतो) परंतु एवढ्यावरच हे थांबत नाही. अशा प्रकारच्या वेदनेची जाणीव उत्क्रांतीच्या काळापासून मानवी मनात दडलेली असल्यामुळे fight or flight च्या स्थितीला पोचते. याचाच अर्थ ही वेदना मानवी अस्तित्वासाठी प्रतिबंधात्मक व शरीराला सुरक्षित ठेवणारी यंत्रणा आहे. त्यामुळे आपण पूर्णपणे वेदनेला सुट्टी देऊ शकत नाही. (वा वेदनेपासून पूर्णपणे मुक्त होऊ शकत नाही) दात दुखत असल्यास प्रचंड वेदना होतात. परंतु काही काळाने त्या थांबतात. आपल्या जिवाला धोका नाही हा संदेश मेंदू पोचवतो. परंतु हीच वेदना अनेक वेळा होऊ लागल्यास दातावर उपचार केल्याशिवाय गत्यंतर नाही. म्हणजेच या वेदनेची स्मृती धोक्याची सूचना देते. व त्यातून तुमच्या शरीराचे रक्षण होऊ शकते.

हे सर्व खरे असल्यास मूक प्राण्यांच्या बाबतीत काय घडत असावे याचा विचार करावा लागेल. मूक जनावरांना वेदना जाणवत असतील का? त्या वेदनांची जाणीव त्यांच्या स्मृतीपटलात साठवलेली असेल का? वेदनेतून ते काही तरी शिकत असतील का? खाटिक सुरी घेऊन आल्यानंतर प्राणी पळून जाण्याचा प्रयत्न करत असतील का? एखाद्या पाळीव कुत्र्याला मालक सातत्याने त्रास देत असल्यास, मारहाण करत असल्यास, कुत्रा चवताळून मालकाला चावेल का? किंवा पळून जाण्याचा प्रयत्न करेल का? आपल्या (?) जिव्हाचापल्यासाठी माशाला सळीवर बांधून भाजत असताना त्याला वेदना

जाणवत असतील का? किंवा काही क्षणापुरतेच त्या वेदना रहात असतील का? हळू हळू आपण मरून जाऊ ही जाणीव येत असेल का?

डॉ. जगदीशचंद्र बोस यांनी वनस्पतींच्या संवेदनाविषयी भरपूर प्रयोग केले होते. खरेखरच वनस्पतीनाही संवेदना असल्यास अहिंसा हे एक मूल्य मानणारे, शाकाहारी अन्नाचाही त्याग करतील का? किंवा भाजीपाला खात असताना वनस्पतींना वेदना जाणवू नयेत यासाठी काही तजवीज करता येईल का? किंवा जीवो जीवस्य जीवनम्! या उक्तीचे तंतोतंत पालन करत या प्रश्नाकडे पाठ फिरवायचे का?

वेदना म्हणजे वेगवेगळ्या प्रसंगातील अनुभवांचीच मालिका असल्यास, डॉक्टर खंबाटा यांनी प्रात्यक्षिकेत दाखविल्याप्रमाणे, काही क्षणच वेदनेचा अनुभव (व आयुष्यभर त्याची भीती) येत असल्यास घाबरण्याचे काहीच कारण नाही हे कितपत योग्य ठरेल?

(या चर्चेत आपण फक्त वेदनेशी संबंधित गोष्टींचा विचार करत असून पूर्ण जग मांसाहारी झाल्यास पर्यावरणाचे, इकॉलॉजीचे, जैव वैविध्यतेचे काय होईल वा पूर्ण शाकाहारी झाल्यास तितक्या प्रमाणात भाजीपालाचा पुरवठा होईल का इत्यादी प्रश्न चर्चेपुरते बाजूला ठेवलेले आहेत, याची कृपया नोंद घ्यावी.)

●●●

प्रार्थनेने आजार बरे होऊ शकतात का?

अमेरिकेतील कोलंबिया विद्यापीठातील गर्भधारणेवर संशोधन करणाऱ्या तज्ञांनी वैज्ञानिकांना बुचकळ्यात टाकणारा एक शोधनिबंध 2001 साली प्रसिद्ध केला होता. त्यांच्या निष्कर्षानुसार ख्रिश्चन बांधवाने केलेल्या प्रार्थनेमुळे सुखद बाळंतीण होण्याचे प्रमाण प्रार्थना न केलेल्या बाळंतिणींच्या दुप्पट आहे. प्रार्थनेचा अशा प्रकारच्या उपयोगाबद्दलचा हा निष्कर्ष ख्रिश्चन धार्मिकांना सुखावणारा होता आणि इतर धार्मिकसुद्धा आपापल्या धर्मातील प्रार्थनेविषयक गोष्टींना पुनरुज्जीवित करण्यास प्रेत्साहन देणारा होता. तीन वर्षानंतर यातील एका संशोधकाने आपला शोधनिबंध चुकीच्या विदावर आधारलेला होता व आम्ही इतर शास्त्रज्ञांना फसवण्यासाठी विदामध्ये अफरातफर केली होती अशी जाहीर कबूली दिली. तो शोधनिबंध नंतरच्या काळात अंतर्जालावरून काढून टाकण्यात आला व विद्यापीठातर्फे त्या तज्ञांवर कारवाई करण्यात आली. यातील एक तज्ञ मात्र आपल्या निष्कर्षाप्रती निष्ठा ठेऊन होता.

या शोधनिबंधाच्या निमित्ताने तज्ञांच्या वर्तुळात पुन्हा एकदा प्रार्थनेने आजार बरे होऊ शकतात का? हा परस्पर अंतर्विरोध असलेला विषय चर्चेला आला.

गंमत म्हणजे अमेरिकन शासनाने या अत्यंत अवैज्ञानिक स्वरूपातील विषयावरील संशोधनासाठी सुमारे 25 लाख डॉलर्स अगोदरच खर्ची घातलेले असल्यामुळे वैज्ञानिक जगतात शासनाची छी थू होत होती. अनेक वैज्ञानिकांच्या क्षोभाला शासन लक्ष्य झालेले होते. कुठल्याही दृष्टीने विज्ञानाशी संबंध नसलेल्या विषयावर करदात्यांचा पैसा खर्च करणे निव्वळ अपव्यय ठरेल असे वैज्ञानिकांना वाटत होते. शासन मात्र एकदा

या विषयाचा सोक्ष मोक्ष लावण्यासाठी पैसा खर्च करत आहे या बचावाच्या पावित्र्यात होते.

हॉर्वर्डच्या एका मानसतज्ज्ञाच्या मते प्रार्थनेच्या प्रकारात अतींद्रिय शक्तीचा सहभाग असतो आणि तो विज्ञानाच्या कक्षेत येत नाही. यातून काही मिळणार नाही; एवढेच नव्हे तर याबद्दलच्या संशोधनात श्रम व पैसा व्यर्थ जातात असे त्याने ठाम विधान केले होते. परंतु प्रार्थनेचा पुरस्कार करणाऱ्या संशोधकांचा प्रार्थनेच्या रोगोपचार क्षमतेवर भलताच विश्वास असल्यामुळे *प्रार्थनेचे परिणाम कसे होतात किंवा त्या तपासण्याची रीत कोणती याबद्दल मुख्य प्रवाहातील वैज्ञानिक अनभिज्ञ असतात म्हणून ते सरधोपट विधान करतात; त्यामुळे त्यांना समजून घेण्याची गरज नाही* .असे प्रतिवाद करत होते.

नॅशनल इन्स्टिट्यूट ऑफ हेल्थ या संस्थेच्या पर्यायी रोगोपचार विभागाच्या मुख्यस्थाच्या मते हा प्रश्न धर्माचा नसून प्रत्यक्ष व्यवहारात याचा काही उपयोग होऊ शकतो का यावर भर द्यायला हवा. अस्पिरिनच्या गोळ्या डोकेदुखीवरील इलाजाप्रमाणे हृदयासंबंधीच्या रोगावरही परिणामकारी ठरू शकतात, हे आता आम्हाला कळले. कदाचित प्रार्थनेच्या अभ्यासातून हाती काही तरी लागेल असे या संस्थेला वाटत होते.

शासनाच्या एका सर्वेक्षणानुसार सुमारे 45 टक्के रुग्ण रोगोपचाराच्या कालावधीत प्रार्थनेचा अवलंब करतात व त्यांच्यातील बहुतेक, महागडे औषधोपचार न परवडणारे गरीब असतात. सार्वजनिक आरोग्योपचारासाठी प्रार्थनेतून काही लाभ मिळत असल्यास ते नाकारण्यात हशील नाही, असे शासनालाही वाटते.

काही समाजशास्त्रज्ञांच्या मते प्रार्थना हे रुग्णांच्या वेदनेविषयी सहानुभूती दाखवण्याचा एक प्रकार असून त्यात गैर काही नाही.

प्लासिबो परिणाम

2000 सालापासून प्रार्थनेचा रुग्णावर होणाऱ्या परिणामांचा अभ्यास किमान वेगवेगळया दहा ठिकाणी झाला असेल. त्यात बोस्टन येथील Mind/Body Medical Institute आणि शासन पुरस्कृत National Institute of Health (NIH - एनआयएच) या प्रमुख संस्थांचाही सहभाग होता. एनआयएच संस्था अपघातात इजा झालेल्यांच्यावर रुग्णाची ओळख असलेल्यांनी व ओळख नसलेल्यांनी केलेल्या प्रार्थनेमुळे होणाऱ्या प्लासिबो परिणामावर संशोधन करत होती. स्तनविकार झालेल्या काही स्त्री रुग्णांच्या संमतीने त्यांच्या पाठीवर मुद्दामहून थोडीशी इजा करण्यात आली. आणि दूर दूर ठिकाणी असलेल्या त्यांच्या नातेवाइकांना प्रार्थना करण्याची विनंती करण्यात आली. प्रार्थना करणाऱ्यांमध्ये वेगवेगळे उत्पन्न गटातील व वेगवेगळया चर्चशी संबंधित असलेले कॅथोलिक धर्मपंथीय होते. परंतु या अभ्यासातून हाती काही लागले नाही. अशाच प्रकारचे इतर अभ्यासही निष्फळ ठरले.

प्रार्थनोपचाराचे समर्थकसुद्धा अशा प्रकारचे अभ्यास फार फार क्लिष्ट असल्यामुळे ठाम निर्णयापर्यंत पोचणे अवघड जाते, अशी टीका करत होते. पुरस्कर्त्यांमध्येच ‘इजा’ कमी होण्यासाठी प्रार्थनेचा कुठला ‘डोज’ द्यायला हवे होते याबद्दल टोकाची मतं होती. काहींच्या मते एकेकट्यासाठी प्रार्थना केली तरी चालेल. परंतु इतरांच्या मते मोठ्या समूहानी प्रार्थना केल्यास अपेक्षित परिणाम दिसू लागतील. या समर्थकांमध्ये काही ख्रिश्चन धर्म प्रचारक, काही ज्यू धर्मगुरू, काही बुद्ध धर्मीय, आणि काही पर्यायी उपचार करणारे होते.

प्रार्थनेच्या उपचारासंबंधी अजून एका गृहितकाची मांडणी केली जाते. खरोखरच प्रार्थनेमुळे रुग्ण बरा होत असल्यास – या बद्दलच मुळात शंका उपस्थित केले जात होते – त्यात धर्म वा परमेश्वरावरील श्रद्धा वा बळजबरी नसल्यास – जे काही होत आहे ते 'आंतरिक ऊर्जा' वा दोन मनाचे संभाषण किंवा ज्ञात काळ – अवकाश या पलीकडील एखादी अदृश्य मिती या सदरात मोडते. वैज्ञानिकांनी मात्र या सर्व शक्यतांना नकार दिला. त्यांच्या मते आंतरिक ऊर्जा वा मना-मनामधील संभाषण या गोष्टी फक्त कल्पनेतच असू शकतात, वास्तवात नाही. काल व अवकाश या पलिकडे एखादी मिती असू शकते याबद्दलही ठाम पुरावे नाहीत. काहींना मात्र रुग्णाला आपल्यासाठी प्रार्थना केली जात आहे हे माहित झाल्यावर त्याच्या आजारावर सकारात्मक परिणाम होऊ शकतात असे वाटत होते. येथे एका प्रकारे feel good factor काम करत असावे.

एक मात्र खरे की मंदिराला नियमितपणे जाणाऱ्यातील कित्येकांना प्रार्थना हा प्रकार विज्ञानाच्या अखत्यारीतील विषय नाही, असेच वाटत आले आहे. कारण प्रार्थनेचा उद्देश व त्यातील आशय यामध्ये फार मोठ्या प्रमाणात विविधता असते – काही जण प्रार्थनेच्या वेळी परमेश्वराचे वर्णन करतात, काही जण (सहन) शक्ती देण्याची याचना करतात, तर काही जण सर्व काही भगवान के हाथ में या मनस्थितीतून प्रार्थना करत असतात. काहीना तर परमेश्वराला विनंती केल्यास तो नक्कीच विनंतीला मान्यता देऊन पदरी काही तरी टाकेल यावर विश्वास असतो.

परमेश्वराला अशा प्रकारे चाचणीला सामोरे करणे व प्रार्थनेचा पडताळा पाहणे हेच चुकीचे आहे, असे धर्मगुरूंना वाटते. हा सर्व प्रकार धर्माचरणाला काळिमा फासणारा आहे. जोपर्यंत परमेश्वर ज्ञात नैसर्गिक नियमांच्या आवाक्यात न येणारा आणि या नियमांच्यापेक्षा वेगळे काहीही

करू शकणारा यावर वैज्ञानिक विश्वास ठेवत नाही तोपर्यंत त्यांचे निष्कर्ष चुकीचेच ठरणार, असे स्पष्ट मत धर्मगुरू नोंदवतात.

प्रार्थना आणि हृदय रोग

प्रार्थनेचे पुरस्कर्ते नेहमीच प्रार्थनेमुळे हृदय विकार कमी झालेले दाखले देत असतात. या दाव्यातील तथ्यांश शोधण्यासाठी सॅन फ्रान्सिस्को येथील एका हॉस्पिटलमध्ये चाचणी करण्यात आली. पुनर्जन्मावर विश्वास असलेले काही ख्रिश्चन, हृदयविकारग्रस्त 393 रुग्णापेंकी 192 रुग्णासाठी प्रार्थना करत होते. त्या हॉस्पिटलमधील तज्ञांच्या मते इतर रुग्णापेक्षा प्रार्थना केलेल्या रुग्णांच्या आरोग्यस्थितीत भरपूर सुधारणा दिसत होत्या. नेहमीच्या औषधांपेक्षा फार कमी औषधं ते घेऊ लागले. श्वासोच्छवासाचा त्रास कमी झाला. शोधनिबंधाच्या शेवटच्या ओळीत या तज्ञांनी परमेश्वराचे आभार मानून प्रार्थना किती उपकारक आहे असे निष्कर्ष काढले होते. अजून एका अभ्यासात 990 हृदयविकारग्रस्त रुग्णांसाठी कित्येक अनोळखी व्यक्तींनी प्रार्थना केल्यामुळे या रुग्णांच्या आजारासंबंधींच्या सुमारे 30 घटकावर सकारात्मक परिणाम झाला होता. या निबंधाच्या संशोधकांच्या मते डार्विनचा सिद्धांतच मुळात अंदाजपंचे आहे, तसेच त्यांचे निष्कर्षही त्यास मिळते जुळते आहेत.

गंमत म्हणजे या दोन्ही प्रयोगात संशोधकांना नेमके काय घडत आहे याची पुसटशीसुद्धा कल्पना नव्हती. कोण, कुणासाठी, केव्हा, कुठे प्रार्थना करत आहेत, प्रार्थनेचा आशय कोणता, किती वेळ प्रार्थना केली इत्यादींच्या नोंदी नव्हत्या, माहिती नव्हती. इतर चिकित्सकांच्या मते सरधोपटपणे केलेल्या अशा प्रकारच्या चाचणींच्या निष्कर्षावर विश्वास ठेवणे विज्ञानाशी प्रतारणा ठरेल. रुग्णाच्या आजारापणावरील घटकातील सुधारणा योगायोगानेसुद्धा झाली असण्याच्या शक्यतेला नाकारता येत

नाही. संख्याशास्त्रज्ञांच्या मते जोपर्यंत अपेक्षित निष्कर्ष मिळत नाहीत तोपर्यंत प्रयोगानंतर प्रयोग करत राहणे असे काही तरी येथे घडल्यासारखे वाटते. यातील एका संशोधकाने स्वतःच एक फॉर्म्युला तयार करून सर्व विदा त्यात कोंबून निष्कर्ष काढलेला होता. परंतु मुळातच फॉर्म्युलाच्या योग्यायोग्यतेची दखल घेतलेली नव्हती. अनेक तज्ञांनी या प्रकारच्या निष्कर्षावर सडकून टीका केली. अतींद्रिय शक्तीवर विश्वास ठेवणारेच असे काही तरी निष्कर्ष काढतील अशी एक तिखट प्रतिक्रिया त्याबद्दल होती. तरीसुद्धा धर्मोपासक व पर्यायी उपचारांचे समर्थक प्रार्थनेमुळे होणाऱ्या परिणामांची चिकित्सा संशोधकांनी करायलाच हवे असे आग्रह धरत होते. हा एक open minded चिकित्सा असेल यावर त्यांचा भर होता.

संशोधनातच अफरातफर

Distant healing वरील संशोधनासाठी एका संशोधकाने विद्यापीठाकडून निधीची तरतूद केली होती. यात दूर अंतरावरील व्यक्तींनी रुग्णासाठी प्रार्थना केल्यास रुग्णावर काय परिणाम होऊ शकतात हा संशोधनाचा विषय होता. वेगवेगळया धर्मातील धार्मिकांनी व परमेश्वरच्या चमत्कारशक्तीवर श्रद्धा असणाऱ्यांनी प्रार्थनेमुळे रुग्णावर सकारात्मक परिणाम होतात याचा बराच बोलबाला झालेला असल्यामुळे या संशोधकाला हा विषय संशोधनासाठी घ्यावासा वाटला. या संशोधकाने काही एड्सग्रस्त रुग्ण व काही मेंदूचे कॅन्सर असलेले रुग्ण यांच्यावर दूर अंतरावरून केलेल्या प्रार्थनेचा काही उपयोग होतो का यासाठी निधी मागितली होती. हे दोन्ही प्रयोग सॅन फ्रान्सिस्को येथील एका हॉस्पिटलमध्ये करण्यात आले. परंतु हा संशोधकच काही दिवसानी ब्रेन कॅन्सरचा बळी ठरला. हॉस्पिटलने या संशोधनातील दूर अंतरावरून केलेल्या प्रार्थनेमुळे रुग्णावर होणाऱ्या सकारात्मक निष्कर्षाला भरपूर

प्रसिद्धी दिली. परंतु संशोधकाच्या मृत्युनंतर त्यानी यापूर्वी केलेल्या चाचणीतील पुराव्यांची पुनर्तपासणी करण्यात आले. पुराव्यात भरपूर तफावत होती. मोठ्या प्रमाणात चुका होत्या. निष्कर्षात विसंगती होती. प्रयोगासाठी नोंदी केलेल्या रुग्णांची नावे व पत्ता आणि निष्कर्षातील रुग्णांची नावे व पत्ता यात ताळमेळ नव्हता. हॉस्पिटलचे मुख्यस्थ मात्र आमच्याजवळ निष्कर्ष होते व त्यावर आमचा विश्वास बसत नव्हता. आम्ही त्याची छाननी करू शकलो नाही, विश्लेषण करू शकलो नाही, तरीसुद्धा आम्ही निष्कर्षांना जाहीर प्रसिद्धी दिली असे कबूल केले. कदाचित निधी मिळवण्यासाठी अपरातफर केल्याची शक्यता वर्तविली जात होती. या सर्व व्यवहारात सुमारे 20 लाख डॉलर्सची अफरातफर झाली होती. संबंधितावर खटलेही भरले गेले. सुरुवातीला उल्लेख केलेल्या कोलंबिया विद्यापीठातील संशोधनातही असाच प्रकार घडला होता अशी बातमी न्यूयॉर्क टाइम्स या वृत्तपत्राने छापली.

जॉन टेंपलटन फौंडेशनने 25 लाख डॉलर्सची निधी Mind/Body Medical Instituteला प्रार्थनेच्या परिणामावरील संशोधनासाठी दिले होते. मन व शरीर यामधील अंतर्गत संबंधावर संशोधन करत असलेली ही संस्था होती. या संशोधनात 1800 रुग्णांनी आपणहून भाग घेतला. हृदयाचे बाय पास शस्त्रक्रिया झालेल्या या रुग्णांना शहरातील सहा हॉस्पिटल्समध्ये शस्त्रक्रिये-नंतरचे निरीक्षण व उपचारासाठी ठेवलेले होते. वैद्यकीय मार्गदर्शनानुसार त्यांच्यावर प्रार्थनेचा काय परिणाम होतो याची माहिती गोळा करण्यात आली. काही डॉक्टर्सच्या मते हे संशोधन अगदी बारीक सारीक तपशिलासह अतिशय गांभिर्याने केले जात होते. वैद्यकीय जगतात उत्सुकता शिगेला पोचली होती. परंतु या संशोधनाचे निष्कर्षच कधी प्रसिद्ध झाले नाहीत. नावाजलेल्या दोन वैद्यकीय विषयक

नियकालिकांनी शोधनिबंध प्रसिद्ध करण्यास नकार दिला. या निबंधाच्या संशोधकाच्या मते हे सामान्य शोधनिबंध नसून वैद्यकीय शास्त्राला कलाटणी देणारे निबंध असेल. विज्ञान व धर्म यांचे सांधेजोड करणारा हा पुरावा असेल. तरीसुद्धा हे संशोधन कधीच प्रकाशात आला नाही. संशोधकांचे वैयक्तिकरित्या ईश्वर व धर्म यावर असलेली श्रद्धा संशोधनाकडे वस्तुनिष्ठ रीतीने पाहण्यास आडकाठी आणली असेल असे त्यावर टीका करणाऱ्यांचे मत होते.

अजून एका प्रयोगात 40 व्यसनाधीन रुग्णावर प्रार्थनेच्या परिणामांचा अभ्यास केला. तेथेही काही हाती लागले नाही. या रुग्णांना आपल्यासाठी प्रार्थना केली जात आहे हे माहित होते तरीही त्यांची स्थिती आणखी बिघडत गेली.

प्रार्थनेसंबंधीच्या समस्या

- प्रार्थनेच्या विषयात संशोधन करत असताना संशोधकांना डोकेदुखी ठरणाऱ्या काही प्रश्नांचा सामना करावा लागतो.प्रार्थनेचे संख्यात्मक व गुणात्मक अशी विभागणी केल्यास संख्यात्मक विभागणीत प्रार्थनेची वारंवारता, प्रार्थनेची संख्या, प्रार्थनेसाठी दिलेला वेळ, प्रार्थना करणाऱ्यांची संख्या इत्यादी घटकांचा अभ्यास करता येईल का?
- गुणात्मक विभागणीत प्रार्थना करणाऱ्यांची संवेदनशीलता, त्यांची तीव्रता, त्याचे गांभीर्य इत्यादी गोष्टी तपासता येतील का? परंतु हे घटक व्यक्तिनिष्ठ असल्यामुळे वस्तुनिष्ठतेला प्राधान्यक्रम देणाऱ्या वैज्ञानिकांना याचा काहीही उपयोग होत नसावा.

- प्रार्थनेतील आशयामुळे प्रार्थनेचे यशापयश ठरत असल्यास – काहींची प्रार्थना जास्त appealing असू शकेल – त्याचे मोजमाप करता येईल का?
- प्रार्थना श्रद्धा या प्रकारात मोडत असल्यामुळे श्रद्धेचे मोजमाप करता येईल का?
- प्रार्थनेचे यशापयश रुग्णासाठी किती जणांनी प्रार्थना केली यांच्यावर अवलंबून असू शकेल का?
- प्रार्थना करणाऱ्या व्यक्तीचे लिंग, वय, धार्मिकतेकडील कल, अनुभव, प्रार्थनेचे कौशल्य यावरून प्रार्थनेचे यशापयश ठरत असेल का?
- प्रार्थना करणाऱ्या व्यक्तीची नैतिकता, सामाजिक बांधिलकी, सहानुभूती, संवेदनशीलता, सहिष्णुता, औदार्य, आस्तिकता इत्यादी घटकांचा प्रार्थनेच्या अनुकूल वा प्रतिकूल परिणामावर प्रभाव असू शकेल का?
- कुणासाठी प्रार्थना केली जात आहे याचाही प्रभाव होत असेल का?
- प्रार्थनेचे चांगले परिणाम दिसून येण्यासाठीचे निकष कोणते?

या प्रकारच्या प्रश्नांची उत्तरं शोधणे वैज्ञानिकांना जिकिरीचे ठरते. त्यामुळे संशोधन पुढे सरकत नाही. संशोधक, श्रद्धावंतांच्या परमेश्वराला मानवी पातळीवर – माणसाचे सर्व गुणावगुणासकट - आणण्याचा प्रयत्न करत आहेत, असा आरोप केला जातो. संशोधकामुळे आस्तिकांच्या सर्वज्ञ, सर्वव्यापी, सर्वांतर्यामी परमेश्वराच्या अस्तित्वाला धक्का बसतो. त्यामुळे प्रार्थना हे वैज्ञानिकांचा संशोधनाचा विषय न राहता धर्माशी निगडित अशी एक entity म्हणून त्याकडे बघावे लागत आहे. जेव्हा

परमेश्वराला अशा प्रकारे मानवी पातळीवर आणण्याचा प्रयत्न केला जातो तेव्हासुद्धा अनेक प्रश्न उपस्थित होऊ शकतात.

- आस्तिकांचा हा परमेश्वर एका कुशल व्यापाऱ्याप्रमाणे प्रार्थना करणाऱ्यांची संख्या, त्याची वारंवारता वा प्रार्थनेतील आशय बघून रुग्णावर परिणाम करत असेल का?
- परमेश्वर फक्त उत्कृष्ट प्रार्थनेलाच प्रतिसाद देत असेल का?
- प्रार्थनेचा योग्य प्रकार हेच निकष असल्यास अधिकृत फॉर्मवरील विनंतीची मागणी करणाऱ्या सरकारी नोकरामध्ये व परमेश्वरामध्ये काहीही फरक नाही असे म्हणता येईल का?
- प्रार्थना करणाऱ्या व्यक्तीचा त्याग, वा त्यानी प्रार्थनेच्या वेळी दिलेली आश्वासनं यावर प्रार्थनेची फलनिष्पत्ती होत असल्यास परमेश्वर हा मुरलेला व्यवहारी आहे असे म्हणता येईल का?
- प्रार्थना करणाऱ्यांची संवेदनशीलता प्रार्थनेतून व्यक्त होत असल्यास त्यातील बारकावे परमेश्वराच्या लक्षात येत असतील का?
- प्रार्थनेच्या वेळी दिलेली आश्वासनं व विनंती परमेश्वर कशाप्रकारे विश्लेषण करत असेल कुठली विनंती योग्य आहे हे त्याला कसे कळत असेल?
- प्रार्थनेतील विनंती वा आश्वासनं यापेक्षा प्रार्थना करणाऱ्यांची श्रद्धा हा निकष महत्वाचा ठरत असेल का?
- प्रार्थना करणाऱ्या व्यक्तीची नैतिकता, धार्मिकता, सत्याबद्दलचे प्रेम, प्रामाणिकपणा इत्यादी गुणविशेषांना परमेश्वर महत्व देत असेल का? जर या गुणविशेषांना प्राधान्य देत असल्यास परमेश्वरासमोर सर्व जण सारखेच या उक्तीचे काय?
- परमेश्वर हा करुणाळू आहे असे सर्व धर्म सांगत असतात. परंतु ही करुणा फक्त काही निवडक लोकापुरते मर्यादित असल्यास रुग्णावर होणाऱ्या परिणामांना जबाबदार कोण?

- प्रार्थनेचे यशापयश, प्रार्थना करणाऱ्याचे धर्म, जात, वा कुठल्या देवतेला तो/ती शरण जात आहे यावर अवलंबून असेल का? देव देवतांच्यामध्ये कार्यविभागणी असेल का? आपण कुठल्या देवतेला शरण गेल्यास आपली मनोकामना पूर्ण होईल हे कसे कळू शकेल?
- हत्तीसाठी केलेली प्रार्थना व मुंगीसाठी केलेली प्रार्थना यात काही फरक असू शकेल का?
- प्रार्थनेमुळे रुग्ण बरा होणे हे एक चमत्कार वा चमत्कारसदृश घटना असेल तर हा चमत्कार सरसकट सर्व रुग्णाच्या बाबतीत का होत नाही?

या प्रश्नांना विज्ञानात उत्तरं नाहीत. धार्मिक दृष्टिकोनातून उत्तर शोधत असल्यास आपापले धर्मगुरू सांगतील तेच व तेवढेच उत्तर असे म्हणता येईल. वैज्ञानिक दृष्ट्या मोजमाप करण्यास येथे वाव नाही.

- एखाद्याची श्रद्धा, अनुकंपा, सहानुभूती, धार्मिकता, नैतिकता कसे मोजणार?
- प्रार्थनेचे यशापयश कसे मोजणार?

कारण काही वेळा रुग्णामध्ये थोडासा फरक पडलेला दिसतो व काही वेळा लक्षणीय प्रमाणात. यात प्रार्थनेचा वाटा किती व औषधोपचारांचा वाटा किती?

हे शक्य होत नसल्यास प्रत्येक चाचणीसाठी वेगवेगळे निकष निर्धारित करावे लागतील. त्यामुळे या चाचण्या वस्तुनिष्ठ राहणार नाहीत.

प्रार्थनेसाठी संघटित धर्मातील देव-देवताऐवजी एखाद्या अज्ञात शक्तीची वा ऊर्जेची प्रार्थनासुद्धा करता येईल. या शक्तीला शरण गेल्यास रुग्ण बरे होतील का? ही शक्ती कुठे असते? त्याची दिशा ठरलेली असते का? त्याच दिशेला उभे राहून प्रार्थना करावे का? निर्दिष्ट वेळेलाच प्रार्थना करायला हवे अशी अट असेल का? असे अनेक प्रश्न आपल्याला उपस्थित करता येतील

एक मात्र खरे की प्रार्थनेमुळे कर्करोगाच्या गाठी नाहिश्या झालेले नाहीत वा पक्षघाताची तीव्रता नष्ट झालेली नाही किंवा मृत मेंदू जिवंत झाला नाही हे सत्य

आपण स्वीकारायला हवे. आतापर्यंत झालेल्या अभ्यासावरून प्रार्थना हा काही soft outcome साठी उपयोगी ठरला आहे असे म्हणता येईल. उदा – सुरक्षित बाळंतपण वा शरीरावरील क्षुल्लक इजा. प्रार्थनेपासून यापेक्षा जास्त अपेक्षा करणे निरर्थक ठरू शकेल.

वर उल्लेख केलेल्या चर्चेतून आपण काही शिकणार आहोत की नाही हा आपल्यासमोरचा प्रश्न आहे. मृगजळामागे पळण्यात काही अर्थ नाही हे स्पष्ट दिसत असतानासुद्धा अजूनही प्रार्थनेतून रोग बरा होऊ शकतो, पाऊस पडू शकतो, अडचणी दूर होऊ शकतात, आंधळ्याला दिसू लागते, पांगळा डोंगर चढू शकतो इत्यादीवर विश्वास ठेवणाऱ्यांची व त्याचे समर्थन करणाऱ्यांची संख्या काही झाले तरी कमी होत नाही. कदाचित ही श्रद्धाळूंची अगतिकता असेल. परंतु याच अगतिकतेचा फायदा घेणाऱ्यांचे त्यामुळे आयतेच फावते. म्हणूनच अधून मधून अशा बातम्यांचे पीकही येत असते व फसविणाऱ्यांची थोडी फार छी थू होते. परंतु या छी थूला ते कधीच घाबरत नसतात. या गल्लीत छी थू झाले की आणखी एका गल्लीत, वा गावात वा कुठेतरी ते दुकान मांडतात व सावजाला हेरत असतात. गंमत म्हणजे त्यांची भरभराटीही होते.

म्हणूनच सावधान! हा इशारा द्यावासा वाटतो.

●●●

(कायमच) तहानलेल्या अवस्थेत असलेली आताची पिढी

आपण आपल्या भोवताली थोडे लक्षपूर्वक पाहत असल्यास बाटलींची संगत जन्मल्यापासून मृत्युच्या दारापर्यंत आहे की काय असे वाटू लागते. बाळ जन्मल्यानंतरचे काही महिने (की दिवस!) वगळता स्तनपानाऐवजी दुधाची बाटली बाळाच्या तोंडात कोंबून आई कामाला जाते. नंतर वयाच्या दुसऱ्या-तिसऱ्या वर्षी आपलं हे बाळ पूर्व (वा पूर्व-पूर्व!) मॉँटेसरीला प्रवेश घेतल्यापासून चक्क कॉलेजला जाईपर्यंत या 'बाळा'च्या दप्तर वजा सॅकमध्ये, एक वेळ पुस्तकं, खाण्याचा डबा नसले तरी चालतील, परंतु पाण्याची बाटली हवीच. कॉलेज शिक्षणाच्या ऐन उमेदीच्या काळात पाण्याच्या बाटल्याबरोबरच काही इतर 'बाटल्यां'ची भर पडत असावी. नंतरच्या 60-65 वयापर्यंत नोकरीच्या वा व्यवसायाच्या ठिकाणी तर सॅकमधील पाण्याच्या बरोबर टेबलावरसुद्धा पाण्याची बाटली हवीच. (व या पाण्याच्या बाटल्याबरोबरच इतर प्रकारच्या 'बाटल्या'ही रिचवल्या जात असावेत.) नंतर दवाखान्यात मृत्युच्या जबड्याच्या आत जाताना सलाइनच्या वा रक्ताच्या बाटल्यामुळे आपल्याला जिवंत असल्याचा भास होत राहतो. अशा प्रकारे दूध, पाणी, दारू, सलाइनच्या बाटल्यांच्या संगतीतला जीवनाचा हा प्रवास आपल्या आयुष्याशी निगडित झालेला असतो. त्यातल्या त्यात पाण्याच्या बाटल्या मात्र दीर्घ काळ आपल्या सोबतीला असतात.

यापूर्वी पाण्याचे इतके चोचले पुरवले जात नव्हते. जेवण, नाष्टा यावेळी पीत असलेल्या पाण्याव्यतिरिक्त अधेमधे केव्हा तरी घरोघरी साठवून ठेवलेल्या माठ वा घागरीतील पाणी ग्लासमध्ये ओतून (उभ्या

उभ्या!) गटागटा आवाज करत पिले जात होते. फार फार तर सहकुटुंब सहपरिवार प्रवासात जात असताना फिरकीच्या तांब्यात पाणी घेतले जायचे. सार्वजनिक ठिकाणी मायबाप सरकार वा कुठल्या तरी दानशूर व्यक्तीच्या कृपेने प्यायच्या पाण्याची सोय होत असे. धर्मार्थ कार्य म्हणून उन्हाळयात ठिकठिकाणी माठांना साखळीने बांधलेल्या अल्युमिनम वा प्लॅस्टिकच्या ग्लासमधून अगदीच तहान लागलेली असल्यास कष्टकरी, गरीब मजूर पाणी पीत होते. रेल्वे प्लॅटफॉर्मवर गाडी आली रे आली की बाटल्या वा तांब्यांध्ये पाणी भरून घेण्यासाठी नळाच्या कोंडीपाशी गर्दी होत असे.

परंतु आता हे सगळे पूर्णपणे थांबलेले असून बाटलीबंद पाण्याला पर्याय नाही अशा स्थितीत आपण वावरत आहोत. कुठलाही समारंभ असो वा सार्वजनिक कार्यक्रम, पाण्याच्या बाटल्या ओळीने मांडलेल्या असतात. व्याख्यानाच्या स्टेजवरील टेबलावर पाण्याच्या बाटल्यांची आरास असते. ऑफीसमधील मीटींग्सची सुरुवातच सर्व जण आपापल्या समोरील पाण्याची बाटली उघडून एक घोट पाणी पिऊनच करत असतात. खरे पाहता येथे तहान लागली व घसा कोरडा आहे म्हणून पाणी पिले जात नसून एक फॅड म्हणून बाटली उघडली जात असावे.

तहान भागविण्यासाठी दिवसभरात पाणी किती प्यावे या संदर्भात पूर्वीच्या काळी “8x8” असा एक अलिखित नियम होता. सामान्यपणे एका ग्लासमध्ये 250 मिली लिटर या प्रमाणे रोज 8 ग्लास पाणी प्यावे हा हिशोब या नियमामागे असावा. म्हणजे इतर आहार पदार्थांच्या खाण्यातून पोटात जाणाऱ्या पाण्याव्यतिरिक्त रोज 2 लिटर पाणी पिल्यास आपले आरोग्य व्यवस्थित राहील असे त्याकाळी वाटत असावे. आणि या नियमाला तसा कोणताही शास्त्रीय आधार नव्हता. परंतु 1945च्या

सुमारास अमेरिकेतील एका आहारविषयक अभ्यास करणाऱ्या संस्थेने एक कॅलरी आहारसेवनामागे एक मिलीलिटर पाणी पिणे आरोग्यास हितकारक असे सुचविले. यानुसार स्त्रिया 2000 कॅलरी व पुरुष 2500 कॅलरी एवढे आहार रोज घेत असल्यास अनुक्रमे रोज 2 व 2.5 लीटर पाणी पिणे गरजेचे आहे. परंतु या पाण्याच्या प्रमाणात वरून घेतलेल्या पाण्याबरोबर फळं-भाज्यांमधील पाण्याचा अंशसुद्धा समाविष्ट केलेला होता. फळं व भाज्यामध्ये सुमारे 70 ते 95 टक्के पाण्याचा अंश असतो. नंतरच्या 1974च्या अभ्यासातसुद्धा रोज 6 ते 8 ग्लास पाणी पिणे शरीरास हितकारक आहे असा निष्कर्ष काढण्यात आला होता. व या पाण्याच्या प्रमाणात फळं, भाज्या एवढेच नव्हे तर शीत पेय व बीअर यांचाही हिशोब धरणे अपेक्षित होते.

पाणी हे सजीवांच्या शरीराला अत्यावश्यक घटक आहे याबद्दल दुमत असण्याचे कारण नाही. काही सजीवांच्या शरीराच्या वजनात 90 टक्के पाण्याचेच वजन असू शकते. मानवी शरीरात 50 ते 60 टक्क्यापर्यंत द्रव पदार्थांचे वजन असते. मेंदू व हृदय 73 टक्के तर फक्त पुफ्फुस 83 टक्के द्रवयुक्त असते. ही टक्केवारी वय व लिंग यानुसार कमी जास्त होऊ शकते. सामान्यपणे तुलनेने स्त्रियामधील देहजलाचे प्रमाण पुरुषांपेक्षा कमी असते. प्रौढ स्त्रियांच्यातील देहजलाचे प्रमाण 45 ते 60 टक्के व प्रौढ पुरुषामधील हे प्रमाण 50-65 टक्के असणे अपेक्षित आहे. व्यायाम वा क्रीडा यातून कमावलेले शरीर असल्यास हे प्रमाण आणखी 5 टक्के जास्त असावे.

शरीरातील पाण्याच्या प्रमाणावरून शरीर आरोग्यदायक आहे की नाही हे ठरवले जाते. माणसाच्या शरीरातील सर्व क्रिया-प्रक्रिया सुरळितपणे चालण्यासाठी पाणी हे अत्यावश्यक घटक आहे. शरीराचे जलतोल

राखणारा हा एक घटक आहे. बाहेरून घेत असलेले पाणी घाम, लघवी वा श्वासोच्छवासाद्वारे शरीरातून बाहेर पडणाऱ्या पाण्याची भरपाई करण्याइतपत हवी. जर हे समतोल योग्य असल्यास आपण तरतरीत आहोत याची जाणीव होते.

देहजल (body water) म्हणजे मानवी शरीरातील एकूण द्रव पदार्थ होय. देहजल आपल्या शरीरातील पेशींच्या निर्मितीसाठीचे एक अवश्यक घटक आहे. आपल्या शरीराचे योग्य तापमान राखणे, स्नायूंना मजबूत करणे व त्वचेची आर्द्रता इत्यादी क्रिया देहजलामुळे साध्य होतात. म्हणूनच देहजल व प्यायचे पाणी यांना जास्त महत्व आहे. देहजलाची टक्केवारी वाढवण्यासाठी अनेक उपाय आहेत. रोज दोन लिटर पाणी पिणे ही त्याची सुरुवात असू शकते. शक्य असल्यास एक ग्लास पाण्यापासून दिवसाची सुरुवात करणे नेहमीच हितकर ठरू शकेल. शरीरातील कचरासदृश गोष्टी व जंतुविष बाहेर काढण्यास हे उपयोगी ठरू शकेल. नियमितपणे कच्ची फळं व भाज्या खात असल्यास देहजल वाढू शकते. या फळांमध्ये व भाज्यात पाण्याचा अंश मोठ्या प्रमाणात असतो. सतत पाणी पिण्याला हा एक नामी पर्याय आहे. शरीरात साठलेले अतिरिक्त द्रव पदार्थ अगदी पातळ रंगाच्या लघवीद्वारे दिवसातून अनेक वेळा बाहेर पडत आहेत इतपतच प्यायचे पाणी व फळं-भाज्या घेतल्या जावेत

“8x8” च्या मानसिक दबावामुळे तहान लागली म्हणजे डीहायड्रेशनच्या (निर्जलीकरणाच्या) धोकादायक पातळीला पोचलो की काय असा समज करून घेतला जात असावा. परंतु तज्ञांच्या मते आपल्या शरीराला जितके पाणी हवे त्यापेक्षा जास्त पाणी शरीर साठवूच शकत नाही. व जेव्हा पाणी कमी पडते तेव्हा शरीर त्याची पूर्वसूचना नक्कीच देते. माणूस उत्क्रांत होत असताना हायड्रेशनसंबंधीची प्रभावी यंत्रणा

विकसित झालेली आहे. शरीरातील पाणी थोडे तरी कमी झाल्यास त्याबद्दलची सूचना मेंदूला पोचते. मेंदू ताबडतोब तहान लागल्याची सूचना देऊन पाणी पिण्यास भाग पाडते. त्याचवेळी काही हार्मोन्सद्वारे मूत्राशयाला पाण्याचे नियंत्रण करण्याची सूचना पाठवली जाते. ही सक्षम यंत्रणा कित्येक हजारो वर्षे प्रभावीपणे कार्य करत आहे. त्यामुळे सर्वसाधारण आरोग्य असलेल्यानी शरीराची ही हाक ऐकली तरी पुरेसे ठरते. तहान लागणे हे जरी निर्जलीकरणाचे लक्षण म्हणून पूर्णपणे योग्य नसले वा शंभर टक्के खात्रीलायक नसली तरी गेली हजारो वर्षे ही सूचना काम करत असल्यामुळे त्याला नाकारण्याची गरज नाही. एकही कॅलरी पाण्यात नसल्यामुळे पाणी हे आरोग्यासाठी सर्वात उत्तम पेय आहे. चहा-कॉफीसुद्धा आपल्या शरीरातील देहजल वृद्धींगत करू शकतात. त्याचप्रमाणे अल्कोहॉलिक पेयसुद्धा!

शरीराच्या आवश्यकतेपेक्षा जास्त पाणी पिल्यामुळे निर्जलीकरणाच्या धोक्यापासून दूर राहण्याच्या व्यतिरिक्त विशेष असे काही लाभ मिळत नाही. परंतु एका अभ्यासानुसार निर्जलीकरणाची अगदी सौम्य पातळीचा धोका टाळण्यासाठी जास्त पाणी पिणे हे चांगले ठरू शकते. कारण सौम्य निर्जलीकरण टाळल्यास आपला मेंदू व्यवस्थिपणे कार्य करू शकतो. पाणी आपले वजनही नियंत्रित करू शकतो असे एका अभ्यास-प्रयोगाचा निष्कर्ष आहे. प्रयोगाचे निकष पूर्ण करून सामील झालेल्यांचे दोन गटात विभागणी केली. प्रयोगात सहभागी झालेल्यांना तीन महिने पोषण मूल्य असलेले आहार देण्यात आले. मात्र त्यातील एका गटाला रोज जेवणाआधी अर्धातास अगोदर 500 मिलीलीटर पाणी पिण्यास सांगितले. प्रयोगाच्या शेवटी दोन्ही गटात सहभागी झालेल्यापैकी जेवणाअगोदर पाणी पिणाऱ्यांचे वजन तुलनेने कमी होते. प्रत्येकाला रोज 10000 पावलं

चालण्यास सांगितले होते, पाणी पिणाऱ्यांना ते सहज शक्य झाले. परीक्षकांच्या मते 1-2 टक्के देहजल कमी असलेले सौम्य डीहायड्रेशन प्रत्येकात होत असतो, व हे सहजपणे लक्षात येत नाही. आणि इतका सौम्य डीहायड्रेशनसुद्धा आपल्या मनस्थितीत व ऊर्जेत बदल करू शकतो. यात सहभागी झालेल्या एका तज्ज्ञाच्या मते आहारापूर्वी घेतलेले पाणी तितक्याच तीव्रतेने पोट रिकामे करू शकते. परंतु आहारातून घेतलेले सूप, ज्युस मधून पोटात घेतलेले पाणी वजन कमी करण्यास निश्चितच मदत करते. पाणी आपल्या त्वचेची कांती राखण्यास मदत करते. परंतु हे कितपत शक्य आहे याबद्दल तज्ज्ञांच्यात मतभेद आहेत.

रोज आठ ग्लास पाणी पिण्यामुळे शरीराला धोका नाही हे जरी खरे असले तरी आपल्या शरीराच्या सूचनेला दाद न देता जास्त प्रमाणात पाणी पीत राहिल्यास काही वेळा ते धोकादायक ठरू शकते. शरीरातील द्रवाचे प्रमाण जास्त झाल्यास रक्तातील सोडियम आणखी पातळ होण्याची शक्यता असते. त्यामुळे सोडियमची पातळी नीट राखण्यासाठी मेंदू व पुप्फुसांना सूज येऊ शकते. कित्येक क्रीडापटू आवश्यकतेपेक्षा जास्त पाणी पीत असतात. पाण्याच्या अतीसेवनामुळे काही क्रीडापडूंच्यावर मृत्युच्या प्रसंगाला सामोरे जाण्याची पाळी आली. दवाखान्यात शरीरातील पाण्याचा अंश कमी झाल्यामुळे तातडीच्या उपचारासाठी डॉक्टर्स व नर्सेसची धावपळ आपण बघितली असेल. परंतु मॅराथॉन सारख्या खेळात भाग घेतलेल्या क्रीडापटूंचे डीहायड्रेशनचा प्रकार वेगळा आहे.

तज्ज्ञांच्या मते आपण आपल्या शरीराच्या सूचनांकडे दुर्लक्ष करत असल्यामुळे ही स्थिती येऊ शकते. व आपण डीहायड्रेशन टाळण्यासाठी आवश्यकतेपेक्षा जास्त पाणी पिण्याचा अट्टाहास धरतो. पाण्याच्या अती

सेवनामुळे 2018च्या लंडन मॅराथॉनमध्ये भाग घेतलेल्या योहाना पॅकन्हॅमला आपल्याला काय झाले हेही आठवत नव्हते. तिला अती पाणी पिल्यामुळे हायपोनेट्रेमिया झाला होता. तिला हॉस्पिटलमध्ये ॲड्मिट करण्याची वेळ आली. "माझ्या मित्र-मैत्रिणींना मला डीहायड्रेशन होत असावे म्हणून मला भरपूर पाणी पाजत होते. मला फिट्स आले व माझी हृदयक्रिया बंद पडली. मला ताबडतोब उपचार करावे लागले. व पुढील दोन दिवस मी कोमात होते." हा तिचा अनुभव बोलका आहे. कारण मॅराथॉनच्या वेळी भरपूर पाणी प्यावे असे ठिकठिकाणी लावलेले पोस्टर्स व इतरांचा सल्ला त्यामुळे ती पाणी पीत गेली व अशी दुरवस्था स्वतःवर ओढवून घेतली. इलेक्ट्रोलाइटचे दोन-चार टॅब्लेट्सनी तिच्या शरीरातील सोडियम पातळी व्यवस्थित राहिली असती. परंतु हा इतका साधा उपाय तिला त्यावेळी सुचला नाही.

आपल्या शरीरातील पाणी कुठल्याही क्षणी कमी होऊ नये म्हणून बहुतेक जण जाईल तेथे कायमचे पाणी घेऊन जातात व शरीराला अवश्यकतेपेक्षा जास्त पाणी वरचेवर पीत राहतात. वाळवंटी प्रदेशाच्या अगदी मध्यावर पण असलो तरी आपल्या शरीरातून घामाच्या वाटे जास्तीत जास्त प्रती ताशी दोन लीटर पाणी आपल्या शरीराबाहेर जाऊ शकते. त्यामुळे शहरातल्या शहरात जास्तीत जास्त अर्धा-एक तास फिरत असताना तेवढा घामही येणार नाही व 500 मिलीलिटरची बाटली संपवण्याचा प्रश्नही उद्भवणार नाही. जर तसे असेल तर बाटली घेऊन फिरण्याची कधीच गरज भासणार नाही. त्यामुळे दिवसभरात दूध, चहा-कॉफी वा कमी साखर असलेले पेय व पाणी धरून 6 - 8 ग्लास द्रव पोटात गेल्यास आरोग्याला पुरेसे ठरेल.

एक मात्र खरे की वयाच्या 60 वर्षानंतर आपली तहान यंत्रणा तेवढीशी कार्यक्षम नसते. त्यामुळे या वयात तरुणांपेक्षा डीहायड्रेशनची शक्यता जास्त असते. म्हणूनच पाणी पिण्याच्या सवयीत काळजीपूर्वक बदल केल्यास आपल्या हिताचे ते ठरू शकेल. शरीराला लागणाऱ्या पाण्याचे प्रमाण वय, लिंग, वजन, हवामान, वातावरण व शारीरिक श्रम इत्यादीवर अवलंबून आहे. त्यामुळे सुलभीकरण करणाऱ्या 8x8च्या नियमाचे तंतोतंत पालन करत राहण्यापेक्षा भूक वा थकणे या क्रियांसाठी जसे शरीर पूर्व सूचना देत असते त्याच प्रमाणे तहानाच्या बाबतीतही सजग राहणे हे आरोग्याचे लक्षण ठरू शकेल. सर्वात महत्वाचे म्हणजे तहान लागण्याची वाट बघू नये. तरीसुद्धा येता-जाता, उठता-बसता, वेळी-अवेळी गरजेपेक्षा जास्त पाणी पीत राहिल्यास अनेक वेळा वॉशरूमला जाण्या-येण्यासाठी जितक्या कॅलरी जाळता येतील तेवढाच लाभ आपल्या पदरी पडू शकेल

●●●

कोविड १९ की कोविड २१?

ज्याप्रकारे कोरोनाचे विषाणू भारतात आता हाहाकार माजवित आहेत त्यावरून गेले वर्षभर साथ पसरू नये यासाठी मास्क घालणे, शारीरिक अंतर ठेवणे व गर्दी न करणे इत्यादी नियमांचे (अर्धवटपणे का असेना!) पालन करणे हे सर्व करूनसुद्धा दुसऱ्या लाटेतील जीवित हानी आपण थांबवू शकलो नाही व यानंतर काही दिवसानी तिसऱ्या लाटेचाही सामना करावा लागतो की काय असे वाटण्याची दाट शक्यता निर्माण आहे. गेल्या 2-3 महिन्याच्या कोविड रुग्णांची वाढत्या संख्येकडे पाहिल्यावर कोरोनाचे उत्परिवर्तन होत असलेले कोविड १९ विषाणू नसून सर्वस्वी वेगळ्या प्रकारचे - कोविड २१ - विषाणू असावेत की काय असे वाटत आहे. त्यामुळे या अलीकडील रुग्णांसाठी अत्यंत वेगळी उपचार पद्धती शोधून काढावी लागेल की काय हा विचार डोकावत आहे. फेब्रुवारी-मार्च 21 मधील आकडे सौम्य वाटावेत इतके एप्रिलमधील रुग्णांच्या आकड्यात वाढ झाली आहे. 24 एप्रिल या एकाच दिवसाची भारतातील रुग्णसंख्या 346786 होती. जगाच्या रुग्णसंख्येच्या 20 टक्के भारतातील रुग्णसंख्या आहे.

दिल्ली व चेन्नईसारख्या मेट्रो शहरातील 3-4 महिन्यापूर्वीची रुग्णसंख्या (व मृतांची संख्या) तपासल्यास आपल्याला यानंतर या विषाणूंना घाबरण्याचे कारण नाही असेच संशोधकांसकट इतरांनासुद्धा वाटले असावे. आता मात्र या क्षेत्रातील सर्व संशोधक, अभ्यासक व उपचारतज्ञ या भूतो न भविष्यती अशा दुसऱ्या लाटेच्या तीव्रतेची आपापल्या परीने कारणं शोधत आहेत. विषाणूचे 2-3 वेळा झालेले उत्परिवर्तन की बेजबाबदार सामाजिक वर्तन की लशीकरणातून वाढलेल्या अपेक्षेतून निर्माण झालेली बेफिकिरी इत्यादी घटकांची

सरमिसळ झाल्यामुळे हा भयानक प्रसंग आपल्यावर ओढवला आहे की काय याची चाचपणी घेतली जात आहे. फ्रान्स व जर्मनीतसुद्धा लोकसंख्येच्या तुलनेने रुग्णसंख्या नक्कीच जास्त आहे. कोविड -१९ ने बाधित झालेल्यांची उच्चांक गाठलेल्या अमेरिका व ब्राझिल मधील रुग्णसंख्या आता 70 हजार असून भारताने मात्र तीन लाख ही संख्या केव्हाच ओलांडली आहे. हा 3 लाखांचा उच्चांक तर अमेरिकेत 2 जानेवारी रोजी नोंदला गेला होता. सप्टेंबर महिन्यात एक लाखाच्या आसपास असलेली रुग्णसंख्या झपाट्याने कमी होत गेली. परंतु हाच आकडा मार्चमध्ये वाढू लागला व सर्वांचे धाबे दणाणले. आताचा हा उच्चांक यापूर्वीच्या उच्चांकापेक्षा दुप्पट आहे.

मुंबईतीतल हिंदुजा हॉस्पिटलचे झरीर उडवाडिया या डॉक्टराने नेचर या साप्ताहिकाला दिलेल्या मुलाखतीत आताच्या दुसऱ्या लाटेची तीव्रतेची पहिल्या लाटेशी तुलना केल्यास पहिली लाट ही बाथटबमधील लाटेसारखी वाटेल असे म्हटलेले आहे. आरोग्य व्यवस्था संपूर्णपणे कोलमडली असून खाटांची अपुरी संख्या, प्राणवायुच्या सिलिंडर्सची कमतरता, व रुग्णाचे प्राण वाचविणारी म्हणून मागणी होत असलेली रेमडेसिविरसारख्या औषधांची उणीव इत्यादीमुळे रुग्ण मरणोन्मुखी ढकलले जात आहेत. या गोष्टी आपण कुठल्या गंभीर परिस्थितीतून जात आहोत याची झलक दाखवत आहे. अशोका विद्यापीठातील शहीद जमील या विषाणुतज्ज्ञालासुद्धा दुसऱ्या लाटेची प्रतिक्षा होती. परंतु ती इतकी भयानक असू शकेल याची कल्पना नव्हती.

कुठल्याही विषाणूपासून पसरणाऱ्या साथीची तीव्रता त्या विषाणूंना काबूत ठेवणाऱ्या शरीरातील प्रतीपिंडांच्या प्रमाणावरून मोजली जाते. SARS-CoV-2 या विषाणूसंसर्गाच्या संबंधातील अभ्यासात डिसेंबर-

जानेवारीपर्यंत आपल्या देशातील अर्धे-अधिक लोकसंख्येत या विषाणूची लागण झाली होती. तरीसुद्धा रोगप्रतिकारक शक्ती चांगल्या प्रकारे काम करत आहेत, असे चेन्नईतील विषाणूतज्ञांचा अंदाज होता. त्या सुमारास 27 कोटी भारतीयांना या विषाणूची लागण झाली होती. ही संख्या संपूर्ण लोकसंख्येच्या 20 टक्के होती. त्यामुळे यानंतरच्या साथीची तीव्रता तेवढी असणार नाही असेच वाटत होते. परंतु ज्या प्रकारे विषाणू या महिन्यात धुमाकूळ घालत आहे त्यावरून सर्व अभ्यासकांना अंतर्मुख होऊन पुनर्विचार करण्याची पाळी आली आहे.

दोन आठवड्याच्या टाळेबंदीतून आपण कोविड विषाणूना पळवून लावू असे वाटत होते. कोविड १९ची रोग लक्षणं पंधरा दिवस नव्हे तर महिनोन महिने राहू शकतात याची कल्पना कुणालाच नव्हती. रोगाणू हा प्रकार कधीच स्थिर नसतो. पॅथोजिन्स बदलतात, शरीर बदलत जातो व वातावरण बदलते. कोविडच्या बाबतीत तर या तिन्ही गोष्टी 2020मध्ये बदलले होते. सुरुवातीच्या 10 कोटी कोविडग्रस्तामधून ही साथ नवे नवे रूप घेत वेगवेगळ्या प्रकारे त्याचा संसर्ग होत गेला. आपली रोग प्रतिकारक शक्ती बदलली, आपली जीवनपद्धती बदलली व सामाजिक-राजकीय परिमाण बदलत गेले. त्याच अनुषंगाने सार्वजनिक आरोग्यातील सोई-सुविधा व वैद्यकीय उपचारही बदलत गेले.

काही तज्ञं शहरातील गरीब वर्गच पहिल्या लाटेचे शिकार होतील, असे मत व्यक्त करत होते. परंतु त्या काळी प्रतिपिंडांचा अभ्यास नीट न केल्यामुळे काही गटामधील तीव्रता वाढली असण्याची शक्यता नाकारता येत नाही. प्रतिपिंडांच्या मर्यादित विदावरून विषाणूंच्या असमतोल प्रसाराचा अंदाज आला नसेल. गंगादीप कांग या वेल्लोरच्या क्रिश्चियन मेडिकल कॉलेजच्या विषाणूतज्ञाच्या मते यापूर्वीचा सुरक्षित

समजलेल्यांच्यात कदाचित हा विषाणू आता घुसला असेल. त्यामुळे शहरी श्रीमंत वर्ग दुसऱ्या लाटेत मोठ्या प्रमाणात बळी जात आहे. परंतु काही संशोधकांच्या मते ज्या प्रकारे व ज्या वेगाने हा विषाणू पसरत आहे त्यावरून या विषाणूत वेगळेच घटक असावेत. डॉ. उडवाडियांच्या नीरिक्षणानुसार या पूर्वीचे विषाणू कुटुंबातील एकेकट्यावर हल्ला चढवत होते; आता मात्र कुटुंबच्या कुटुंबच या (नव्या) विषाणूचे बळी ठरत आहेत. कुटुंबातील एखादा जरी पॉजिटिव्ह असला तरी काही दिवसातच पूर्ण कुटुंब पॉजिटिव्ह आहेत हे कळल्यावर आश्चर्य वाटायला नको.

रुग्णांच्या जनुकीय विदांचे विश्लेषण केल्यानंतर पंजाबमध्ये ब्रिटनमध्ये सर्वप्रथम आढळलेला B.1.1.7 हा विषाणूचा प्रकार आढळला. महाराष्ट्रात B.1.617 हा प्रकार आढळला आहे. हा प्रकार दोन वेळा उत्परिवर्तन झालेला विषाणू असून त्याच्यात प्रसार होण्याची क्षमता जास्त आहे व शरीरातील प्रतिकारशक्तीला न जुमानता तो प्रवेश करू शकतो. या प्रकारचा विषाणू आतापर्यंत वीस देशात आढळला आहे. भारतातील प्रयोगशाळेत अशा प्रकारच्या विषाणूंचे कल्चर करून लशीकरण झालेल्या व्यक्तीत यांची लागण थांबविण्याची क्षमता आहे की नाही यबद्दलचे प्रयोग केले जात आहेत.

भारतातील आताची स्थिती मागच्या वर्षीच्या ब्राझिलच्या स्थितीशी मिळतीजुळती आहे. विषाणूचा P.1 हा प्रकार रोगप्रतिकारशक्तीला टाळून पसरत आहे. डेव्हिड रॉबर्ट्सन या ग्लास्गो विद्यापीठातील विषाणुतज्ञांच्या मते आता उपलब्ध असलेल्या महितीतून कुठलेही निष्कर्ष काढणे दुरापास्त ठरणार आहे. रुग्णांच्या संख्येच्या तुलनेत जनुकीय क्रमनिर्धारणाची (सीक्वेन्सिंग) संख्या अतिशय कमी आहे. त्यामुळे कुठलेही निष्कर्ष काढण्यापूर्वी जास्तीत जास्त काळजी घेणे गरजेचे ठरत

आहे. काही तज्ज्ञांच्या मते हा नवीन विषाणू प्रकार देशातील अगदी कमी भागात पसरलेला आहे. बहुतांश भागातील जनुकीय क्रमनिर्धारणाशी त्या जुळत नाहीत, असे मत भारतीय वैज्ञानिक व औद्योगिक संशोधन संस्थेचे (सीएसआयआरचे) अनुराग अग्रवाल यांनी व्यक्त केले आहे.

दिल्लीस्थित विषाणूतज्ज्ञ, श्रीनाथ रेड्डी यांनी आताच्या भयानक परिस्थितीस सर्व नियमांची पायमल्ली केल्यामुळे उद्भवली आहे, असे स्पष्ट मत नोंदवली आहे. आपले शारीरिक अंतर न पाळणे, झुंडीने प्रवास करणे, मास्क न घालता गर्दी करणे, रॅली, क्रिकेटच्या स्पर्धा वा धार्मिक उत्सव इत्यादीमुळे होणाऱ्या गर्दीचा अंदाज न येणे, हे अनुचित वर्तन कुठल्याही साथीला आमंत्रण देणारी ठरू शकते, याचे भानच आपण ठेवले नाही. सप्टेंबरपासून रुग्णसंख्या झपाट्याने कमी होत गेल्यामुळे आपण कोविड १९ वर मात केली म्हणून आत्मसंतुष्ट राहिलो व आपण कोविड १९ ला जिंकलो ही भाषा वापरू लागलो. व हीच बेफिकिरी आपल्याला आता भोवत आहे. या बेफिकिरीमुळे इमारतींच्या आत व बाहेर गर्दी उसळू लागली व धार्मिक सण-उत्सवांना उधाण आले, मोठमोठे (विवाह) कार्यालयं तुडुंब भरल्या. व साथ आटोक्याबाहेर गेल्यामुळे रुग्णांची व मृतांची संख्या वाढू लागली.

जानेवारीपासून लशीकरण देण्यात येईल हे जाहीर विधानसुद्धा जनतेच्या बेफिकिरवृत्तीला खतपाणी घालत प्रादुर्भाव वाढण्यास मदत केली असेल. त्यातही जनता दुसऱ्या लाटेचा इशारा गंभीरपणे घेतली नाही. ही वृत्तीच या महासाथीच्या गंभीर परिस्थितीस कारणीभूत ठरत आहे. आतापर्यंत 15 कोटी जणांनी ही लस टोचून घेतली आहे. ही केवळ पूर्ण लोकसंख्येच्या केवळ 10 टक्के असून आपल्याला अजून फार मोठा

पल्ला गाठायचा आहे. लस टोचून घेण्यासाठी दवाखान्यात जमलेल्या गर्दीमुळेसुद्धा रुग्णसंख्या वाढण्याचा धोका आपण पत्करत आहोत.

हे सर्व कधी संपणार याची निश्चिती नाही. कोरोनाचा उसळणारा रौद्रालेख कधी सपाट होणार हे सांगता येत नाही. त्यामुळे वैयक्तिक अनुभवावर वा ऐकीव, अवैज्ञानिक व कॉमन सेन्सला न पटणारे उपाय टाळून वैद्यकीयरित्या जे प्राथमिक उपाय सुचविले जात आहेत त्यांचे तंतोतंत पालन करणे हे आपल्या हातात आहे व तेवढे करत राहणे सोपेही आहे.

●●●

अफवा आवडे सर्वांना!

जगभरात ठिकठकाणी हैदोस घालत असलेल्या कोरोना विषाणूमुळे भीतीचे व अनिश्चिततेचे वातावरण निर्माण झाले असून जगातील एकूण एक सर्व राष्ट्रे भांबावून गेलेले असताना या भीतीची तीव्रता वाढविण्यात समाजमाध्यमावरून पसरत असलेल्या अफवांना कसे अटकाव करावे हा मोठा प्रश्न सर्व संबंधितांच्या समोर उभा आहे. कोरोना संसर्गाला आटोक्यात आणून ठप्प झालेल्या जागतिक स्तरावरील सर्व व्यवहारांना पूर्वस्थितीवर आणण्यासाठी सर्व पातळीवरून सर्वतोपरी प्रयत्न केले जात आहेत. त्यासाठी सार्वजनिक आरोग्य, प्रशासन, आपत्ती व्यवस्थापना-सकट संपूर्ण यंत्रणा सर्व वेळ व श्रम खर्ची घालत असताना या अफवामुळे त्यांच्या या प्रयत्नांना खीळ बसत आहे. आपण आपल्या मोबाइलवरील वाट्सॲपवर जे काही लिहिले आहे ते सर्व खरे आहे व/वा टीव्हीच्या पडद्यावर जे काही पाहतो ते सत्यकथन आहे, यावर आपला भलताच विश्वास असतो. समाजमाध्यमावरून दर सेकंदाला लाखोनी झळकणाऱ्या लंगोटीसंदेश वाचून आपण आपली मते बनवत असताना त्याचा कुणीतरी गैरफायदाही घेऊ शकतो वा त्यापासून कुणाचे तरी नुकसान होऊ शकते, याची पुसटशी शंकासुद्धा आपल्याला शिवत नाही. त्यामुळे खरे काय व खोटे काय याचा विवेकच आपण हरवून बसलेलो आहोत. जे काही आपण ऐकतो वा पाहतो ते सर्व खरे आहे असे समजण्यात हशील नाही.

अफवा ही पडताळणी न केलेली माहिती असते व या अफवामुळे दंगलीच्या वेळी, साथीच्या कालखंडात, व युद्धप्रसंगी जगभरात अनेकांना मृत्युमुखी पडावे लागलेले आहे, हे आपण नाकारू शकत नाही. अफवा म्हणजे एका प्रकारे 'सुधारून' प्रसारित केलेली/करणारी बातमी. मागणी

तसा पुरवठा या तत्त्वानुसार यांच्या संख्येत व/वा आशयात चढ-उतार होत असते. अगदी नगण्य तथ्यांश असलेल्या अशा बातम्यामध्ये आकर्षित करणारा मालमसाला भरगच्च भरलेला असल्यामुळे मोहित होऊन ऐकणारे/पाहणारे भारावून जातात.

अफवा, कुटाळक्या (गॉसिप), रसभरित कहाण्या व गप्पा-टप्पामधून माहितीची देवाण-घेवाण होत असते. संपर्क माध्यमांची उणीव असताना माहिती पोचण्यास वेळ लागत होता. परंतु अलीकडे वाऱ्याच्या वेगाने, नव्हे तर प्रकाशाच्या वेगाने माहिती पोचवता येत असल्यामुळे ही अर्धवट माहिती शक्य ती साधनं वापरून आपल्या ओळखी/अनोळखीतल्यां विविध गटापर्यंत पोचवण्यात येत असते. ही वाढ भूमितीश्रेणीत होत असल्यामुळे बघता बघता काही क्षणातच माहिती सर्वदूरपर्यंत पोचू शकते. एखादा चिकित्सक या माहितीतील सत्यासत्यता पडताळून प्रतिवाद करण्याच्या पावित्र्यात असला तरी अफवाच्या विरोधात केलेल्या प्रतिवादात तेवढा दम नसल्यामुळे हा प्रतिवाद फार कमी लोकापर्यंत पोचतो. व जे काही नुकसान होणार आहे ते टाळता येऊ शकत नाही. व हे नुकसान काही वेळा जीवावरही बेतू शकते.

इतिहास तज्ञ, समाजशास्त्रज्ञ व मानसतज्ञ यांचा अफवा, गॉसिप हे आता अभ्यासाचे विषय झाले असून यांचे ऐतिहासिक, सामाजिक व राजकीय परिणामांचा ते शोध घेत आहेत. इतिहासातील कुठली माहिती खरी आहे व कुठली माहिती पेरलेली आहे याचा शोध घेऊन इतिहासाचे पुनर्लेखन केले जात आहे. गंमत म्हणजे अफवा पसरवत असताना त्याचे काय परिणाम होणार आहेत याची कल्पना अफव्यांना जन्म देणाऱ्यांना-सुद्धा नसते. एक गुळमुळीत, अर्ध सत्य व अर्ध खोटे काही तरी अंदाज दर्शविणारे त्याचे स्वरूप असते व बघता बघता ते हिट् होते (किवा

दुर्लक्षिलेही जाऊ शकते.) म्हणूनच दुसऱ्या जागतिक महायुद्धाच्या काळात ठिकठिकाणी शांत रहा व आपले काम करत रहा (keep calm and carry on) अशा प्रकारच्या पाट्या लावलेल्या होत्या. आताच्या कोरोनाच्या साथीच्या उद्रेकाच्या काळात सुद्धा सामान्य जनतेला असेच काही सांगण्याची गरज भासत आहे.

अफवांच्यामुळे मोठ्या प्रमाणात जीवित हानी व दंगे झालेले अनेक दाखले इतिहासात आहेत. 1750च्या सुमारास 15वा लुई हा फ्रान्सचा राजा, पॅरिस शहरातल्या मुलाना पळवतो अशी अफवा पसरली. तो कुष्ठ रोगाने पिडीत असून लहान मुलांना मारून त्यांच्या रक्तात आंघोळ केल्यावर रोग नाहिसा होईल म्हणून तो मुलांना पळवतो आहे यावर शहरवासीयांचा विश्वास बसला. रातोरात सर्व जनता रस्त्यावर उतरली व राजाच्या विरोधात घोषणा देऊ लागली. खरे पाहता रस्त्यावरील मुलांना पकडून रिमांड होममध्ये पाठवण्याची मोहीम पोलीस यंत्रणेने हाती घेतली होती. परंतु त्या मुलांना राजवाड्यात पाठवून त्यांचा खून केला जात आहे या अफवेमुळे पोलीस यंत्रणा हतबल झाली. 1761 साली भूकंपाच्या दोन सौम्य धक्याने लंडन शहर हादरले. त्याच वेळी 5 एप्रिल रोजी मोठा भूकंप होऊन लंडन शहर नष्ट होईल म्हणून एका माथेफिरूने अफवा पसरवली. सर्व लोक सैराभैरा होऊन शहर सोडून जाऊ लगली. काहींनी शेतात जाऊन तळ ठोकला. एक पोलीस वेडा-पिसा होऊन नग्नावस्थेत भर रस्त्यावर पळत सुटला. व शेवटी त्याला मनोरुग्णालयात दाखल करावे लागले. 14व्या शतकात युरोपमध्ये प्लेगची साथ पसरली होती. ज्यू धर्माची माणसं क्रिश्चियन वस्तीतील पाण्याच्या विहिरीत विष कालवतात व त्या बदल्यात होली स्पिरिट प्लेगपासून ज्यूंचे रक्षण करतो अशी अफवा पसरली. त्यामुळे हजारो ज्यूंची कत्तल करण्यात येऊ लागली.

फ्रान्समधील एका शहरात पाच हजार ज्यूंना जिवंत जाळले गेले. ज्यूंना मारून टाकण्याचा कायदा पास केला गेला. परंतु ते निरपराध होते हे शेवटपर्यंत कळले नाही. फ्रेंच राज्यक्रांतीच्या कालखंडातील भीतीचा फायदा घेत क्रांतीला विरोध दर्शविणारे खेड्यातील शेतकऱ्यांना मारून त्यांचे धान्य लुटण्यासाठी दरोडेखोरांची टोळी उभी करत आहेत अशी अफवा पसरली. ठिकठिकाणी शेतकरी गटा-गटाने रात्रभर पहारा देवू लागले. एके ठिकाणी तीन हजारांचा गट दरोडेखोर जंगलात पळून गेले म्हणून पाठलाग करू लागली. परंतु गायी-म्हशींच्या कळपाशिवाय त्यांना तेथे काही सापडले नाही. इंडोनेशियात सरकारच बंदर निर्मिती वा तेल विहिरीच्या मोठमोठ्या प्रकल्पासाठी माणसांची मुंडकी गोळा करण्याच्या कामासाठी अधिकारी नेमले आहेत, ही अफवा वरचेवर पसरत असते. त्यामुळे जिवाच्या भीतीने घाबरलेले कामगार कामावरच येत नाहीत. कामावर आल्यास हे अधिकारी आपला खून करून मुंडकी घेऊन जातील ही भीती नेहमीच त्याना सतावत असते. 1998च्या सुमारास स्थानिक मांत्रिकांच्या विरोधात इंडोनेशियातील काही खेड्यात तंग वातावरण होते. या मांत्रिकांनी पूर्वी केलेल्या पापाच्या प्रायश्चिततेची मागणी हे खेडूत करत होते. त्यामुळे या मांत्रिकांना सुरक्षित ठिकाणी घेऊन जाण्याची व्यवस्था सरकार करू लागली. आपण मांत्रिक आहोत याची नोंद करण्यासाठी त्यांना जवळच्या पोलीस चौकीत जावे लागत होते. परंतु चौकीवर जाणाऱ्या मांत्रिकामुळेच गावातील शेजारी-पाजारी आजारी पडत आहेत अशी अफवा पसरली. त्यामुळे चौकीपाशी येणाऱ्या प्रत्येक मांत्रिकाचा हे गावकरी खून करू लागले. अशा प्रकारे केवळ अफवेमुळे अनेकांना हकनाक जीव गमवावे लागले. 1996च्या सुमारास मध्यपूर्वेतील इजिप्त व इतर काही देशातील तरुणांना मादक द्रव्याच्या आहारी घालणारा

डिंकासारखा पदार्थ इस्राइल पुरवून तरुणांना नादी लावत आहेत अशी अफवा पसरली. तरुणींनी हा पदार्थ खाल्यास त्या वेश्याव्यवसाय करू लागतात व इस्राइलतर्फे गुप्तचर म्हणून काम करू लागतात अशीही अफवा पसरू लागली. ठिकठिकाणच्या मशीदीतील स्पीकरवरून अशा पदार्थाचे सेवन करू नये अशी घोषणा वारंवार करण्यात येऊ लागली. कित्येक दुकानावर छापे टाकले गेले. परंतु हाती काही लागले नाही. अमेरिकेचे माजी राष्ट्रपती बराक ओबामालासुद्धा अशा प्रकारच्या अफव्याचे बळी व्हावे लागले. 23 एप्रिल 2013 रोजी ओबामाच्या व्हाइट हाउसमध्ये स्फोट झाल्यामुळे ओबामा थोडक्यात बचावले व काही किरकोळ इजा झाल्यामुळे उपचार घेत आहेत असे असोशिएटेड प्रेसचा हवाला देणारा ट्वीट प्रसारित झाला. बघता बघता न्यूयॉर्क स्टॉक एक्स्चेज 500 अंकानी कोसळला. व गुंतवणुकीदारांचे 13 हजार कोटी डॉलर्सचे नुकसान झाले. काही चाणाक्ष वार्ताहरामुळे या अफवाचा स्रोत शोधला गेल्यामुळे थोडक्यात निभावले.

खरे पाहता संसर्ग रोगाची लागण जगभरात अगदी पूर्वीपासून होत आहे. अफवा पसरविणारे, स्वयंघोषित डॉक्टर होऊन भलतेसलते उपचार सुचविणारे कदाचित मोठ्या प्रमाणात होत असलेल्या याच जीवित हानीचा फायदा दुर्धर संसर्गाच्या काळात घेत असावेत. एवढ्या मोठ्या प्रमाणात जीवित हानी होत असताना अफवा पसरवण्यात, चुकीचे संदेश पाठवण्यात काही तारतम्य वापरल्यास बाधितांना नक्कीच दिलासा मिळाला असता.

एके काळी (व आतासुद्धा!) काही समाजात दैवी प्रकोपामुळेच साथीच्या रोगांची लागण व त्यामुळे मोठ्या प्रमाणात जीवित हानी होत असते यावर पूर्ण विश्वास बसलेला असतो. मृत पावलेल्यांनी (या जन्मी

किंवा पूर्वीच्या कुठल्या तरी जन्मात!) काही दुष्कृत्य केलेले असल्यामुळे परमेश्वर (वा भूत!) त्यांना शिक्षा म्हणून वा इतरांनी पाठ शिकावा म्हणून त्यांचा बळी घेतला जातो याबद्दल त्यांची खात्री झालेली असते. प्लेगसारख्या रोगांचा प्रसार समुद्रमार्गे व्यापार करण्यातून होत असतो हे माहित असूनसुद्धा साथीचे मूळ शोधून उपाय करण्यापेक्षा समस्यांचे सुलभीकरण केले जात होते. अशा प्रकारे अवैज्ञानिकरित्या समस्यांचे विश्लेषण करत असल्यामुळे लाखोनी नसली तरी हजारोनी माणसं मृत्युमुखी पडत होती.

काही अपवाद वगळता त्याकाळी देव-धर्माचा जबरदस्त पगडा धुडकावण्याइतके धैर्य कुणाकडेही नसावे असे म्हणता येईल इतकी परिस्थिती वाईट होती. परंतु जसजसे त्यांच्यातील काही जणं चिकित्सकरित्या विचार करू लागले, तेव्हा मात्र अशा प्रकारच्या जीवघेण्या समस्यांना उत्तरं मिळू लागले. शहरात सांडपाण्याची व्यवस्था केल्यास मृत्युचे प्रमाण लक्षणीयरित्या कमी होऊ शकते; सूक्ष्म जंतुमुळे रोग होतो व जलदरित्या प्रसार होतो; निर्जंतुकीरणामुळे उपचारादरम्यान दगावणाऱ्यांची संख्या कमी होते; प्रसूती किंवा शस्त्रक्रियेच्या वेळी सर्व साधनं उकळत्या पाण्यात काही काळ ठेवून वापरल्यास नंतरच्या रुग्णाला जंतुसंसर्ग होत नाही; हात स्वच्छ धुतल्यामुळे रोगप्रसार टाळता येते; आयोडीनयुक्त मीठ खाल्यामुळे काही आजारांना रोखता येते; इ.इ. गोष्टी हळू हळू कळू लागल्या. रक्तातील पांढऱ्या पेशींना बाह्य जंतुंची अगोदरच ओळख करून दिल्यास त्या रोगप्रकाराचा सामना शरीर करू शकतात या लशीकरण प्रकाराचा शोध लागला व प्रतिकारक शक्तीत वाढ होऊ लागली.

वैज्ञानिकरित्या काटेकोरपणे संशोधन केल्यास रोगाचे मूळ शोधता येईल, यावर किमान वैज्ञानिक जगतात तरी दुमत नाही. परंतु वैज्ञानिक पद्धत ही अनेक वेळा फार खर्चिक व वेळखाऊ असू शकते. संशोधनात अचूकता व काटेकारपणाकडे जास्त लक्ष देत असल्यामुळे घिसाडघाई करून बाजारात औषधं आणून रुग्णांच्या माथी मारल्यास रुग्ण दगावण्याची शक्यता जास्त असते. यासंबंधातील पूर्वीच्या कटु अनुभवावरून हा शहाणपणा आल्यामुळे क्लिनिकल ट्रायल्स न घेता, प्रमाणीकरणाचे निकष न ठरवता बाजारात औषधं आणता येत नाहीत वा आणू दिले जात नाहीत. कोरोनावरही वैद्यकीय उपाय नक्कीच सापडतील व ही साथ नक्कीच आटोक्यात येईल. परंतु अफवा पसरवणाऱ्यास तेवढा दम कुठे?

आपल्याही देशातसुद्धा अफवांचे पीक तसूभरही कमी होत नाही. अवाच्यासवा दावे करणाऱ्यांची संख्याही कमी नसून त्या दाव्यांना बळी पडून अफवा पसरवणाऱ्यांच्या संख्येतही सतत वाढ होत असते. पैशाचा पाऊस पाडणारे, कुठल्या तरी झाड-पाल्याचे दोन थेंब डोळयात घालून लाखो अंधांना दृष्टी दिल्याचा दावा करणारे, उद्या ये उद्या ये (नाळे बा नाळे बा) म्हणून दरवाज्यावर लिहून भीतीत भर घालणारे, मंत्रोपचाराने, मंत्रित केलेल्या पाण्याने वा 'सायन्टिफिक' होम हवन करून असाध्य रोग बरे केल्याचा दावा करणारे, पोटावर हात फिरवल्यास मूल होणार याची खात्री देणारे, गोमूत्र सेवनातून कोरोना पूर्णपणे बरा होईल असे आश्वासन देणारे, इ.इ. चित्र विचित्र दावे करणाऱ्यांची संख्याही कमी नाही. विविध माध्यमातून या तथाकथित चमत्कारसदृश उपायांचा अपप्रचार होतच असतो; अफवा पसरत जाते व लोक बळी पडतात. आपल्या देशात (व इतर देशातसुद्धा) पाय रोवून असलेली बुवाबाजी व

आर्थिक फसवणुकीचा मनोरा अफवांच्या भक्कम पायावर उभा आहे असे म्हणावयास वाव आहे.

म्हणूनच शांत रहा व आपली कामे करत रहा असे सुचवावेसे वाटते.

●●●

स्पिन डॉक्टर्सची चलती!

(Spin doctor या इंग्रजी शब्दातील नेमका आशय ध्वनित करणारा मराठीत समानार्थी शब्द न सापडल्यामुळे संपूर्ण लेखात इंग्रजी शब्दच वापरला आहे.)

गूगलवर cancer असे टाइप केल्यास सुमारे 52 कोटी रिझल्ट्स आहेत, अशी माहिती मिळेल. कॅन्सरचे विविध प्रकार, कॅन्सरची लक्षणं, कॅन्सरचे निदान, कॅन्सरवरील उपचार (याचबरोबर कर्कराशीची माहिती, कर्क रासवाल्यांचे भविष्य!) इत्यादी सर्व प्रकारच्या विषयांची पानं आपल्याला क्लिक करून उलगडता येईल. आपण त्यातली कुठली पानं वाचावीत, कुठली वाचू नये, हे आपण ठरवू शकतो. परंतु बहुतेक साइटवर या रोगाबद्दल लिहिताना आकडेवारीच्या जंजाळातून आपली सुटका होत नाही. 'तुम्ही अमुक अमुक केल्यास (वा न केल्यास!) अमुक अमुक टक्के कर्करोग होण्याची शक्यता आहे' वा ' चंगळवादी जीवनशैलीमुळे 30 वर्षाखालील तरुण-तरुणींच्या पुफ्फुसाच्या कॅन्सरच्या प्रमाणात 15 टक्क्यानी वाढ झाली आहे.' असले मथळे वाचून काही क्षण जीव घाबरत असतो. काही वेळा ही आकडेवारी आपल्यासाठी नसून आपल्याला काही होणार नाही असेही वाटत असते. आकडेवारीमुळे येऊ घातलेल्या संकटाची आपल्याला कल्पना येते. नुसते मोघमपणे काही सांगण्यापेक्षा आकडेवारीतून सांगत असल्यास त्या विधानांना अर्थ प्राप्त होतो; त्याच्यामुळे धोक्याची, त्यापासून होणाऱ्या दुष्परिणामांची नेमकी कल्पना येते. परंतु या आकडेवारीचा आजकाल फार मोठ्या प्रमाणात दुरुपयोग करून घेतला जात आहे. आपल्यासारख्यांच्या मानसिकतेचा गैरफायदा घेऊन आपला खिसा रिकामा केला जात आहे. अधिकृतपणे अभ्यास करून प्रामाणिकपणे आकडेवारी देत असल्यास त्यातून

विषयाच्या गांभिऱ्याची कल्पना येते. जर कुणी आपल्याला *भारतात दर दिवशी 2200 अन् वर्षभरात 9-10 लाख लोक तंबाखूचे शिकार होतात, प्रौढामध्ये किमान 35 टक्के स्त्री - पुरुष तंबाखूचे शौकीन आहेत वा दर दिवशी 55000 युवकांमध्ये सिगारेट वा गुटकाजन्य व्यसनाची सुरुवात होत असते* असे अभ्यासांती सांगत असल्यास

परिस्थिती फार गंभीर आहे व त्यासाठी काही उपाययोजना करणे गरजेचे आहे याबद्दल दुमत असण्याचे कारण नाही. परंतु आमच्या उपचार केंद्रात आलेल्या 100 रुग्णांपैकी 87 रूग्ण ठणठणीत बरे झालेले आहेत अशी जाहिरात करणाऱ्यांपासून चार हात लांब असलेले बरे असे म्हणावेसे वाटते. हे संख्याशास्त्र किती फसवे आहे याची सर्वसामान्यांना कधीच कळणार नाही. या बोटावरील थुंकी दुसऱ्या बोटावर कशी जाते हे कधीच कळणार नाही. त्यातही आरोग्याच्या संदर्भातील आकडेवारीमुळे नेमके काय चालले आहे तेच कळेनासे झाले आहे.

क्लिनिकल चाचण्या

वैद्यकीय उपचार ही फारच गुंतागुंतीची प्रक्रिया असते.उपचाराच्या प्रांतात चमत्कार घडत नाहीत हे माहित असूनसुद्धा *या डॉक्टरचा हातगुण चांगला आहे, अमुक डॉक्टरनी दिलेल्या (ब्रॅंडेड!) औषधीगोळ्या जास्त परिणामकारक आहेत, ही उपचार पद्धती या रोगासाठी फारच चांगली आहे...* असे काही बाही बडबडत आपण आपलीच पाठ थोपटून घेत असतो व न कळत मौखिक जाहिरात करत असतो. एखाद्या रोगासाठी *अमुक औषध परिणामकारी आहे* या विधानाच्या पुष्ट्यर्थ लाखो रुपये खर्च झालेले असतात. अनेक तज्ज्ञांना कित्येक वर्षे अहोरात्र परिश्रम करावे लागतात. क्लिनिकल चाचण्या घ्याव्या लागतात. त्या औषधापासून उपदुष्परिणाम होणार नाहीत याची खात्री करून घ्यावी लागते. सुदीर्घकाळ

निरीक्षण करावे लागते. हे सर्व करताना प्रचंड प्रमाणात माहिती गोळा केली जाते. माहितीचे विश्लेषण करून औषधाची परिणामकारकता तपासली जाते. बाहेरच्या स्वतंत्र तज्ञांकडून अनुकूल शिफारशी मिळाल्यानंतरच मोठ्या प्रमाणात बाजारात आणण्यासाठी उत्पादन करण्याची प्रक्रिया सुरु होते. या सर्व क्रियाप्रक्रियामधून तावून सुलाखून बाहेर पडलेल्या औषधांनाच डॉक्टर्स prescribe करत असतात. योग्य उपचार व्यवस्थेत कुणीही उठावं, काहीही सुचवावं, कुणालाही काहीही द्यावं असं होत नाही. म्हणूनच ही evidence based उपचार पद्धती जगन्मान्य होत आहे.

क्लिनिकल ट्रायल्सची ही पद्धत 1946मध्ये पहिल्यांदा अधिकृतपणे राबवली गेली. स्ट्रेप्टोमायसिनच्या गोळयामुळे क्षयरोग बरा होऊ शकतो या दाव्यातील खरे खोटेपणा पडताळण्यासाठी डॉ. ऑस्टिन ब्रॅडफोर्ड हिल या ब्रिटिश तज्ञाने रुग्णांचे दोन गट निवडले. एका गटाला स्ट्रेप्टोमायसिनच्या खऱ्या गोळया व दुसऱ्या गटाला स्ट्रेप्टोमायसिन सदृश खोट्या गोळया देवून चाचणी करण्यात आली. अशाच प्रकारच्या कित्येक चाचण्यानंतर या गोळया मोठ्या प्रमाणात क्षयरुग्णांसाठी वापरण्यात आल्या. याच प्रकारे डॉ. हिल व डॉ. रिचर्ड डॉल यांनी तंबाखू व घशाचा कर्करोग यांच्यातील अन्योन्य संबंधाबद्दल संशोधन करून संख्याशास्त्रीय दृष्टीने तंबाखू हानिकारक आहे, हे सिद्ध करून दाखविले.

मुळातच आपण जेव्हा क्षय, एड्स, कॅन्सरसारख्या दुर्धर रोगावरील वैद्यकीय उपचारांशी संबंधित निर्णय घेत असतो त्यावेळी आपण नको तितके भावनावश होत असतो; ताण तणावातून जात असतो. आपली संस्कृती, आपल्या भावना, रुग्णाशी असलेले आपले नाते, व आपण मानत असलेली जीवनमूल्ये इत्यादी अनेक घटकांच्या आधारावर

आपला निर्णय होत असतो.अशा वेळी प्रसार माध्यमातील जाहिरातबाजीला व सादर केलेल्या आकडेवारीला आपण न कळत बळी पडतो व विचारपूर्वक घेतलेल्या पूर्वीच्या निर्णयाबद्दल शंका घेत वेळ व पैशाचे नुकसान करून घेतो आणि रुग्णाचा जीव धोक्यात घालतो. आपल्याला फसवू पाहणारे तथा कथित संशोधक, व स्पिन डॉक्टर्स, *कॅन्सरसाठी आशेचे किरण* वा *कॅन्सरवर शास्त्रशुद्ध उपचार,* वा *साइड इफेक्ट्स नाही, शस्त्रक्रिया नाही, स्टिरॉइड्स नाही*, असे काहीबाही सांगत आपल्याला जाळ्यात ओढून घेतात व काही आकडेवारी अंगावर फेकून आपल्याला फसवतात. त्यामुळे वैद्यकीय संख्याशास्त्रापासून (व या तथाकथित रोगोपचार तज्ञांपासून**!**) आपले रक्षण कसे करून घ्यावे ही एक फार मोठी समस्या आहे.

टीव्ही बघितल्यामुळे मृत्यु

काही महिन्यापूर्वी एक उत्साही टीव्ही चॅनेल, *8800 टीव्ही वीक्षकांपैकी 284 जण गेल्या दोन वर्षात मृत्युमुखी पडले, त्यामुळे टीव्ही बघणे हे मृत्युला आमंत्रण दिल्यासारखे होईल,* अशी ब्रेकिंग न्यूज - अगदी प्राइम टाइम मध्ये - प्रसारित करत होती. ही बातमी दिवसातून 8-10 वेळा तरी पुन:प्रसारित झाली असावी. टीव्हीच्या पडद्यावरील सरकत्या शीर्षक-वाक्यातून काही अर्थबोध होत नव्हता; मुख्य बातमी ऐकतांना मात्र याविषयी जास्त कळले. दिवसातून चार तासापेक्षा जास्त वेळा टीव्हीसमोर बसणाऱ्यांच्या मृत्युचे प्रमाण दोन तास व त्याहून कमी वेळ टीव्हीसमोर बसणाऱ्यांपेक्षा 46 टक्क्यानी जास्त होते, यावर भर जास्त होता. खरे पाहता 'टीव्हीमुळे मृत्यु - वैज्ञानिकांचा एक सखोल अभ्यास' हा मथळा वाचतानाच आपल्याला धक्का बसलेला असतो. त्यातून ती आकडेवारी... परंतु या आकडेवारीतील चलाखीचा उलगडा

सहजासहजी होत नाही. मृत पावलेल्यापैकी किती जणांचे वय 70 -80 च्या दरम्यान होते, मृतांपैकी किती जणांवर औषधोपचार चालू होते, किती जण सशक्त होते, इत्यादी प्रकारची माहिती न देता केवळ मृतांचा आकडा देऊन सामान्यामध्ये भीतीचे वातावरण निर्माण करण्याचा हा प्रयत्न होता. एक मात्र खरे की चार तास एकाच ठिकाणी टीव्हीवरची नजर न हलवता वेळ घालवत असल्यास या sedentary जीवनशैलीमुळे आपण कुठल्या तरी रोगाचे शिकार होणार हे मात्र नक्की. परंतु टीव्ही बघितल्यावर माणसं मरतात, हे कदाचित अतिशयोक्तीचे विधान ठरेल. यापूर्वी मोबाइल वापराविषयीसुद्धा अशीच आवई उठली होती. उलट सुलट दावे केले. व शेवटी काय झाले हेच कळले नाही.

अशाच प्रकारचे अनेक छोट्या मोठ्या जाहिराती आपल्याला नेहमीच फसवत असतात. पांढरे ऍप्रन घालून संशोधक-डॉक्टरांची नक्कल करत असलेल्या स्पिन डॉक्टर्सच्या 'आमच्या अमुक टॉनिकमध्ये अमुक अमुक टक्के जीवनसत्व आहेत; त्यामुळे तुमच्या पाल्याची उंची वाढते' वा 'आम्ही सांगितलेल्या व्यायाम प्रकार केल्यामुळे अमुक टक्के लोकांचे वजन अमुक टक्क्यानी कमी झाले' अशा प्रकारच्या विधानांच्यावर विश्वास ठेवून त्याप्रमाणे वर्तन करणे निव्वळ मूर्खपणा ठरू शकेल. कार्य कारण भावाचा संबंध प्रस्थापित करत असताना त्या दोन्हींच्या मधील न भरलेल्या जागांबद्दलही विचार करणे हितावह ठरेल. टीव्ही वा इतर माध्यमावरील जाहिरातीवर भरवसा ठेऊन अमुक टॉनिक घेतल्यामुळे उंची वा स्मरणशक्ती खरोखरच वाढू शकेल का याची शहानिशा करायला हवे. केवळ मानसिक समाधान वा कुणाच्यातरी स्वानुभवाचे विधान यावर पूर्णपणे विसंबून न राहता विधानांची चिकित्सा, स्वीकारार्ह निकष, मोजमाप वा पुरावे आहेत का यांचाही विचार करून आपल्या खिशात

हात घालावा. शेवटी जाहिरात करणाऱ्यांना आपला माल खपवायचा आहे व त्यासाठी कायद्याच्या चौकटीत राहून कुठलेही विधीनिषेध न बाळगता काहीही सांगण्याच्या तयारीत ते असतात. परंतु आपण आपली बुद्धी गहाण न ठेवता अशा विधानांची सत्यासत्यता तपासून पाऊल उचलायला हवे.

स्पिन डॉक्टर्सच्या आकड्यांची चलाखी

80 टक्के महिलांच्या मते अमुक शांपू वापरल्यामुळे केस नितळ व कांतीयुक्त होतात.... अशा प्रकारच्या जाहिराती बघण्याची आपल्याला सवय जडलेली आहे. व मॉलमध्ये गेल्यावर आपण नेमकी तीच वस्तू विकत घेतो. परंतु ही 80 टक्के संख्या कुठून आली हे शेवटपर्यंत आपल्याला कळत नाही. पाचपैकी चार महिलांचे हे म्हणणे आहे की हजारपैकी आठशे महिलांचा हा अनुभव आहे की दहा हजार पैकी आठ हजार महिलांचे हे मत आहे, याचा आपल्याला थांगपत्ता लागत नाही. पाच - दहा महिलांचे हे मत असल्यास त्या सर्व त्याच कंपनीत काम करत असण्याची शक्यता नाकारता येत नाही. त्यापैकी दोघी -तिघींचे केस पहिल्यापासून कांतियुक्त असण्याची दाट शक्यता आहे. त्यामुळे सामान्यपणे वैद्यकीय उपचारातील टक्केवारीचे आकडे देत असताना किती रुग्णांवर त्या उपचाराचा परिणाम झाला आहे हे महत्वाचे ठरते, टक्केवारी नव्हे. दहापैकी 6 रोग्यांना गुण आला हे नक्कीच आशादायक आहे. परंतु 500 पैकी 300 रुग्ण या उपचारामुळे पूर्ण बरे झाले हे विधान कदाचित अतिशयोक्तीचे ठरू शकेल. त्यामुळे क्लिनिकल ट्रायल्समध्ये sample sizeमहत्वाचे ठरते.

प्राण्यांच्यावरील प्राथमिक चाचणीनंतर काही चाचण्या randomised controlled trials (RCT) च्या निकषाप्रमाणे करायला हवेत. RCT चे

निकष प्रमाणीकृत मोजमापाप्रमाणे असल्यामुळे औषधं वा उपचार विश्वासार्ह ठरतात. याचप्रमाणे निरुपयोगी औषधं / उपचार योगायोगामुळे रुग्णांना बरे करत असल्यास त्याचाही शोध औषधं / उपचार बाजारात येण्यापूर्वीच घ्यायला हवे. काही वेळा 20 चाचण्यापैकी 1-2 चाचण्या औषधं / उपचार निरुपयोगी असूनसुद्धा गुणकारक ठरतात. त्यामुळे जितके जास्त वेळा, जास्त ठिकाणी, जास्त वेगवेगळे वयोगट, जास्त वंशगट, यामधून चाचण्या होऊन परिणामकारकतेची खात्री होईल, तितकी औषधं / उपचार यांची विश्वासार्हता वाढत जाईल.

पुढच्या वेळी हातात रिमोट धरून चॅनेल्स सर्फिंग करत असताना शांपूची वा तत्सम जाहिरात आल्यास खालील प्रश्नांची उत्तर शोधण्यचे प्रयत्न करायला हवेत: किती जणांनी याची चाचणी घेतली? RCT च्या निकषाप्रमाणे चाचण्या झाल्यात का? स्वतंत्रपणे या चाचण्यांची विश्वासार्हता सिद्ध झाली आहे का?

सरकारी आकड्यांचा घोळ

आरोग्याशी संबंधित प्रशासकीय व्यवस्थेतील बाबूंना स्वत:च्या कर्तृत्वाचे ढोल वाजवण्याची वाईट खोड असते व ते नेहमीच आपली आकडेवारी इतरांशी तुलना करत आपली पाठ थोपटून घेत असतात. गडचिरोलीसारख्या मागासलेल्या जिल्ह्यात कुपोषणामुळे बालमृत्युचे प्रमाण वाढत आहे, हे सूर्यप्रकाशाइतके स्वच्छ दिसत असूनसुद्धा प्रशासन ते कधीच मान्य करणार नाही. बालमृत्युच्या वाढीच्या दरात घट वा यापूर्वीच्या काही वर्षांच्या तुलनेने आज कमी या पुष्ट्यर्थ काही टक्केवारी तोंडावर फेकून आपल्याला गप्प बसवतात. मुळात एवढ्या सोई सुविधा, संपर्क माध्यमांची रेलचेल, वाहन सुविधा, अत्याधुनिक औषधांची उपलब्धता इत्यादी गोष्टी असूनसुद्धा बालमृत्युचे प्रमाण शून्याच्या

जवळपास का येत नाही, याचे समर्पक उत्तर प्रशासनांकडून कधीच मिळणार नाही. तरीसुद्धा आत्म परीक्षणास त्यांच्यापैकी कुणीच, कधीच तयार होत नाहीत.

मुळातच प्रशासनाकडे टक्केवारीसाठी लागणारा अद्यावत डेटाच नसतो. कुठले तरी दहा - बारा वर्षापूर्वीच्या आकड्यांची, बेरीज - वजाबाकी - सरासरी यांची चलाखी करून टक्केवारी काढलेले असतात. त्यांना अपेक्षित असलेल्या टक्केवारीला धक्का देणारी आकडे असल्यास त्या बिनधास्त वगळल्या जातात. अशा प्रकारे सामान्यांची दिशाभूल करतच प्रशासनाचा गाडा हाकलला जात असतो. व हे सर्व कुठल्यातरी स्पिन डॉक्टरच्या देखरेखीखाली घडत असते.

रोगोपचाराचे आकलन

खालील विधानांपैकी कुठल्या विधानामुळे आपल्याला जास्त काळजी वाटू लागते, हे सांगू शकाल का?

दरवर्षी भारतात शंभरपैकी 25 जण कॅन्सरमुळे मृत्युमुखी पडतात,

वा

दरवर्षी भारतात हजारपैकी 250 जण कॅन्सरमुळे मृत्युमुखी पडतात.

कदाचित हा प्रश्न काहींना बालिश वाटेल. कारण दोन्ही विधानातील मृत्युचे प्रमाण 25 टक्के, हे स्पष्ट आहे. परंतु अशा प्रकारच्या तुलनेतून धोक्याची कल्पना येत नसली तरी रोगोपचाराच्या आकलनासाठी ती आवश्यक ठरते. आरोग्यविषयक टक्केवारीसाठी जितकी मोठी संख्या तितका जास्त धोका. 10000 लोकांपैकी 1300 जण कॅन्सरने मरतात, हे विधान 100 पैकी 25 जण मरतात या विधानापेक्षा - दुसऱ्या विधानातील टक्केवारी (25) पहिल्या पेक्षा दुप्पट असूनसुद्धा (13) - जास्त धोकादायक ठरते. एखाद्या कॅन्सरच्या प्रकारामुळे रोज 100 जण

मृत्युमुखी पडतात, हे विधान दरवर्षी 36500 जण मरतात, हे विधान अनेकांना कमी धोकादायक वाटेल. त्यामुळे आपण धोक्याची व्याख्या करताना सर्व आकडेवारी एकाच पातळीवर आणणे इष्ट ठरेल. कारण स्पिन डॉक्टर्स अशाच प्रकारचे loop holes शोधत आपल्याला गंडवत असतात.

काही आचरट दावे

कॅन्सर होवू नये यासाठी आपल्याला नेमके काय करायला हवे, हा प्रश्न विचारल्यास त्याचे उत्तर पटकन सांगणे कठिण होईल. कारण स्पिन डॉक्टर्सना प्रत्येक गोष्टीत कॅन्सरची बीजं आढळतात. *फार गरम चहापीत असला तरी कॅन्सर, फार थंड असला तरी कॅन्सर, दिवसातून दोन वेळा घेतलं तरी कॅन्सर, चार वेळा घेतलं तरी कॅन्सर, द्राक्षाच रस घेतल तरी कॅन्सर, नाही घेतल तरी कॅन्सर... अमुक अमुक घेतल्यामुळे थ्रोट कॅन्सरचा धोका 8 पटीने वाढतो, द्राक्षाचा रस घेतल्यामुळे 40 -45 वयोगटातील महिलामध्ये ब्रेस्ट कॅन्सर वाढण्याचा धोका, ...रोज तुम्ही चिकन सँडविच खात असल्यास आतड्याच्या (bowel) कॅन्सरचा धोका 20 टक्क्यानी वाढतो...*

अशा प्रकारच्या विधानातील सत्यासत्यता कळण्यास आपल्याकडे कुठलेही निकष नाहीत. त्यामुळे आपण गोंधळून जातो. कारण अशा आकडेवारीमधून धोक्याची सापेक्षता व्यक्त होत असते, वस्तुनिष्ठता नाही. प्रत्यक्ष धोका आहे की नाही हे शेवटपर्यंत कळत नाही. खरे पाहता कुठल्याही सामान्य माणसाला बॉवेल कॅन्सरची शक्यता 5 % असते. जर सॅंडविच खाल्ल्यामुळे धोक्यात 20 % वाढ म्हणजे 5 % ऐवजी 6 % शक्यता असे म्हणू शकतो. त्यामुळे ही वाढ नगण्य ठरेल. परंतु स्पिन डॉक्टर्स मात्र 20 टक्के वाढीचाच मुद्दा पुढे करून दिशाभूल करू पाहतात.

वैद्यकीय व्यवसायाशी संबंधित मंडळीप्रमाणे माध्यमाशी संबंधित असलेलेसुद्धा आकडेवारीशी चलाखी करतात. औषध/ उपचार यांची भलावण करत असताना नेहमीच तुलनात्मक आकडेवारीवर भर देतात. व दुष्परिणामाबद्दल विधान करताना वस्तुनिष्ठ धोक्याचा आधार घेतात. आतड्याच्या (bowel) कॅन्सरग्रस्तांसाठी हॉर्मोन आरोपण उपचाराची भलावण करताना बॉवेल कॅन्सरचे प्रमाण 50 टक्के कमी होत आहे, असा दावा केला जातो. परंतु अशा रुग्णांच्य़ात प्रती हजारी 6 रुग्णांना वक्षस्थळाचा रोग होऊ शकतो हे सोइस्करपणे विसरले जाते. कारण त्यांच्या दृष्टीने ही संख्या फक्त 0.6% असते. बॉवेल कॅन्सर होण्याच्या प्रमाणाचे वस्तुनिष्ठ आकडे उपलब्ध नसल्यामुळे त्या गोंधळाचा असा फायदा घेतला जातो. सामान्यपणे 5 टक्के असलेला धोका 2.5 % पर्यंत येतो, यावरच जास्त भर दिला जातो.

एकदा आपल्याला आकड्यांची मखलाशी कळू लागल्यास आपण नेमके काय करायला हवे हे कळू शकेल. परंतु हे वाटते तितके सोपे नाही. म्हणूनच प्रत्येक विधानाची चिकित्सा, त्याबद्दलचा सारासार विचार व विचारांती कृती यांना पर्याय नाही!

●●●

कोरोना पश्चातच्या जगाकडून अपेक्षा

आमच्या पिढीने (वा आताच्या पिढीनेसुद्धा!) असे दिवस स्वप्नातसुद्धा पाहिले नसेल. एखादे दुःस्वप्न तर आपण पहात नाही ना, असेही वाटले असेल. एका दृष्टीने ते खरेही असावे. टीव्हीच्या पडद्यावरील भयानक हॉरर सिरियल्स पाहताना, ब्लॉकबस्टर भयपट बघताना वा रॉबिन कुकच्या वैज्ञानिक कादंबऱ्या वाचत असताना असे काही तरी प्रत्यक्षात (व तेही आपल्या आयुष्यात!) घडू शकेल, अशी अंधुकशी कल्पनासुद्धा आली नसेल. अत्याधुनिक तंत्रज्ञान, खाजगीकरण, उदारीकरण, जागतिकीकरण, (व त्यातून बलदंड होत असलेले कार्पोरेट्स), झपाट्याने बदलत असलेली जागतिक अर्थव्यवस्था, मतलबी कल्याणकारी तरीसुद्धा प्रचंड प्रमाणात नफा कमवणारी (व मॅनेजमेंट/ आयटी सेक्टरमध्ये थोड्या प्रमाणात नफा वाटणारी) टोकाच्या उजवीकडे झुकलेली भांडवली व्यवस्था, इत्यादीने आपल्याला चांगलेच भुरळ घातल्यामुळे आपण निश्चिंत होतो. हे आयुष्य असेच सरळ रेषेत जात राहणार असे वाटत होते. मायक्रोसॉफ्ट, फेसबुक, नेटफ्लिक्स, हॉटस्टार, अमेझॉन, गूगल, ओरॅकल, सोनी, लेनोव्हो, टेस्ला, रिलायन्स, टाटा, आयपीएल क्रिकेट मॅचेस, (त्याचबरोबर डोनाल्ड ट्रम्प, नरेंद्र मोदी, अमित शहा, रामदेव बाबा, श्रीश्रीश्री रवीशंकर, इ.इ.) इत्यादींच्या पलीकडे जगच नाही असे वाटणारे ते दिवस होते. विचारच करायचे असल्यास, कृत्रिम बुद्धीमत्ता, जैव तंत्रज्ञान, जनुकीय बदल, अब्जांश तंत्रज्ञान, विदा विज्ञान, फेस रिकग्नीशन, ब्लॉकचेन, बिटकॉइन, अशाच प्रकारच्या (आभासी जगातील) गोष्टींचे करायचे असे ठरवलेले ते दिवस होते.

चार-सहा महिन्यापूर्वी कुणी तरी विचारले असते तर असे काही घडेल याचा अंदाजही करता आला नसता. जगभरातील सगळ्या शाळा बंद

पडल्या. सर्व सार्वजनिक व/वा खाजगी कार्यक्रम – समारंभ (पार्ट्या, गेट-टुगेदर, ग्यादरिंग्स) – रद्द झाल्या. सिनेमा हॉल्स ओस पडले. शहरातील मॉल्सची व बाजारपेठेतली गर्दी ओसरली. बस स्ट्यँड्स, रेल्वे स्टेशन्स, एअरपोर्टस् बघता बघता सुनेसुने झाले. पर्यटन स्थळं, धार्मिक स्थळं स्मशानवत भासू लागल्या. ड्रीमटूर्ससाठीच्या धावपळीचा बोजवारा उडाला.   भारतासारख्या विकसनशील व/वा इतर विकसित/अविकसित राष्ट्रातील सरकारी फतव्यामुळे रातो रात सर्व लहान मोठे कारखाने, लहान-मोठे हॉटेल्स, चहाच्या टपऱ्या रिकाम्या/निकाम्या झाल्या. हजारो-लाखो कामगार बेकार झाले. हातांना काम नसल्यामुळे रोजंदारीवर काम करण्यासाठी खेड्यातून शहरात आलेल्या कामगारांना एक वेळचे पोटापुरते जेवण मिळण्याची शक्यता दुरावल्यामुळे शहरी कामगारांचे मुलां-बाळांसकट लोंढ्याचे लोंढे गावाकडे जायला निघाले. मायबाप सरकारच्या (अव)कृपेमुळे सर्व वाहनं लॉकडाउन स्थितीत असल्यामुळे शंभर-दोनशे किलोमीटर पायी चालण्याशिवाय पर्याय नव्हता. त्यातच मगरूर पोलीसांचा क्रूरपणा उफाळून येत होता. माणुसकी नावाची चीज राहिली नव्हती. अपवाद म्हणून कुठेतरी माणुसकीचे दर्शन घडल्यास वृत्तपत्रात मथळेच्या मथळे झळकत होत्या. (किंवा तसे काही झळकावे व समाजामध्ये सकारात्मकतेची लाट उमटावी म्हणूनच असले पुण्य कर्म केले जात असावे.)

आर्थिक आघाडीवर तर सगळीकडे आनंदी आनंद! पत्त्याच्या बंगल्याप्रमाणे जगभरातील स्टॉक मार्केटचे आकडे कोसळत आहेत. गुंतवणूकदारांची लाखो-करोडोंची (आभासी) संपत्ती मातीमोल ठरत आहे. भांडवली व्यवस्थेची पत आणखी जास्त घसरू नये म्हणून मलमपट्टी लावण्याची कामं वित्तीय संस्था करत आहेत. भांडवली

बाजाराला टेकू देण्यासाठी जगभरातील बहुतेक राष्ट्रं भरघोस सवलती जाहीर करत आहेत. भारतातील बँका गृह, वाहन व वैयक्तिक कर्जावरील मासिक हप्त्यांना मुदत वाढवून देत आहेत. काही ठिकाणी घरमालकांनी मासिक भाड्यात सूट दिली आहे. परगावातील वा परदेशात अडकून पडलेल्या प्रवाश्यांना हॉटेलमध्ये मोफत राहण्याची सोय केली जात आहे. काही देशांनी तर वैश्विक किमान वेतन (Universal Minimum Wage) देण्याच्या कल्पनेचा गंभीरपणे विचार करत आहेत. अशा प्रकारे पैसे टाकल्याशिवाय करंगळीवर ‘सू’सुद्धा न करणारी भांडवली व बाजारनियंत्रित आर्थिक व्यवस्था बघता बघता सर्व सामान्यांच्या बाबतीत भलताच पुळका आल्यासारखे आर्थिक व्यवहार राबवत आहे.

लोकशाही मार्गाने निवडून दिलेले सत्ताधारी राज्यसंस्था कोरोनाच्या अभूतपूर्व हल्ल्यामुळे हवालदिल झाले आहेत. एकाधिकारशाही असलेल्या राष्ट्रांचीसुद्धा घाबरगुंडी उडाली आहे. जिवाच्या भीतीमुळे प्रत्येक राष्ट्रातील जनता सत्ताधाऱ्यांच्या (काही वैज्ञानिक व काही अवैज्ञानिक) आज्ञानुसार काहीही करायला तयार झाली आहे. *एकमेकापासून २ मीटर अंतर ठेवा; घराबहेर पडू नका; सांगेल तेवढे दिवस क्वारंटाइनमध्ये रहा; टाळ्या वाजवा; दिवे लावा; हातावर शिक्का मारून घ्या,* इत्यादी प्रकारचे ऑर्डर्स तंतोतंत पाळण्यात काही गैर नाही असे वाटत आहे. यापूर्वी असे काही कुणी सांगण्याचा प्रयत्न केला असता तर लोक खवळून उठले असते. परंतु सर्कशीतल्या प्राण्याप्रमाणे रिंगमास्टर जे काही सांगेल ते सर्व ऐकून घेण्याच्या मनस्थितीत सर्व जण वावरत आहेत. गंमत म्हणजे कोरोनाच्या या विषाणूने सर्व राष्ट्रांना एका सूत्रात गच्च बांधून ठेवत आहे.

संकटे मानवी इतिहासाला आकार देत असतात. हजारो विचारवंतांचा हा आयुष्यभरातील अभ्यासाचा विषय झाला आहे. या 'क्रायसिस'च्या अभ्यासावरून संकटे कोसळल्यानंतर वेगवेगळ्या जनसमुदायांची कशा प्रकारची प्रतिक्रिया असू शकेल याचा अंदाज करणे शक्य होत आहे. आपत्काळात जनसमुदायांचा खरा चेहरा समोर येतो असे या विचारवंतांचे मत आहे. काही समुदाय पूर्णपणे बिथरल्यासारखे वागतात तर काही समुदाय धैर्याने संकटांना सामोरे जातात. काही पूर्णपणे उघडे पडतात तर काही सत्तेच्या आड लपवून आपला चेहरा झाकण्याचा प्रयत्न करतात. जनसमुदायांना कुठल्या गोष्टी जास्त महत्वाचे वाटतात व कुठल्या गोष्टींची त्यांना जास्त धास्ती असते याचा नीटसा अंदाज घेता येतो.

ही संकटे फक्त येतात व नंतर (विस्मृतीत) जातात असे न समजता त्यातूनही काही गोष्टी शिकण्यास मिळतात. आपण कुठे चुकत होतो याचे आत्म परीक्षण करण्याची ही एक संधी असते. अशी संधी वाया घालण्यात हशील नाही. या लॉकडाउनच्या थोड्याशा अवधीत आपल्या राहणीमानात भरपूर फरक पडला. वीकएंड सेलिब्रेशन्स, ओली पार्टी, गेट टुगेदर, हॉटेलिंग इत्यादीना ब्रेक मिळाले. ठराविकपणे मॉल्स, मल्टिप्लेक्सला होत असलेल्या भेटी खंडित झाल्या. धुणी-भांडी (व नवरा/बायको) मॅनेजमेंटला सुट्टी मिळाली. घरकाम करणाऱ्या बाईवर खेकसणे पूर्णपणे थांबले. कौटुंबिक सुख म्हणजे नेमके काय असते हे स्पष्ट होऊ लागले. वातावरणातील प्रदूषण कमी झाले. काही दिवसाच्या टाळेबंदीमुळे हे सर्व होत असेल तर मनात आणल्यास वर्षभरात आपली लाइफस्टाइल आपण पूर्णपणे बदलू शकू.

ही संकटे व आणिबाणीजन्य परिस्थिती हे जग नेमके कसे आहे एवढेच सांगून थांबणारे नाहीत, तर आजपर्यंत *सबकुछ ठीक-ठाक है* असे

(गैर)समज करून घेतलेल्या जगाच्या समोर कटु वास्तव उभे करतात. सगळे काही ठीक आहे असे वाटणाऱ्या कपड्यातील वीण उचकटून प्रत्येक धागा न धागा उलगडून दाखवत आहेत. कपड्यातील प्रत्येक भोक न भोक डोळयासमोर आणत आहेत. यातून आपल्याला वेगवेगळ्या जगांचे दर्शन घडू शकते. काही विचारवंत यानंतर काय काय चुकत जाणार याची यादीच सादर करतात. परंतु काही सुबुद्ध या संकटांची संधी म्हणून कशी वापरता येईल असा सकारात्मक विचार करण्यावर भर देतात. प्रत्येक संकटाचा बाज वेगवेगळा असतो; काही वेळा फायदा तर काही वेळा नुकसान. पश्चात बुद्धीनेच या नवीन जगातील खाच-खळगे स्पष्ट होत जातात.

हे जग खरोखरच विवेकशील असल्यास अशा प्रकारच्या साथीचा सामना एकजूटपणे करत या जगाला विश्वबंधुत्वाच्या मार्गावर नेणे शक्य झाले असते. ज्या वेगाने एका देशातील भांडवल दुसऱ्या देशाकडे जात असते त्याच वेगाने मोठ्या प्रमाणात बाधित झालेल्या देशातील रुग्णांना व/वा जीवनावश्यक वस्तूंना सुरक्षित ठिकाणी हलवता आले असते. साथीच्या काळात रुग्णांच्या उपचारासांठी लागणारे अत्यावश्यक औषधं, व्हेंटिलेटर्स, टेस्ट किट्स, इत्यादींचे उत्पादन वाढवून जगभरातील गरीब व इतर देशांमध्ये वितरण करता आले असते. सामान्यांना हरघडी पायदळी तुडवू पाहणाऱ्या जागतिकीकरणाला मानवी चेहरा देण्यात ही जागतिक भांडवलशाही यशस्वी झाली असती. परंतु भांडवलशाहीची मानसिकता अशा प्रकारे विचारच करू शकत नाही. या जगात विवेकशीलता अजिबात शिल्लक नसल्यामुळे *एकमेकापासून दूर रहा* हा सामाजिक अंतर ठेवण्याचा कोरडा, बिनखर्ची उपदेशाचे उदात्तीकरण केले जात आहे. अशा प्रकारचे सल्ले सामान्यांची क्रूर चेष्टा करत आहेत.

आपत्तीच्या या काळात काही सकारात्मक गोष्टीही घडू शकतात, असे काही विचारवंताना वाटत आहे. 2008च्या महामंदीत संकटांचा सामना करण्यासाठी अनेक जण पुढे येऊन मदतीचा हात पुढे करत होते. कोविड-19सुद्धा राजकीय घडामोडीत लक्षणीयरित्या उलथापालथ करू शकेल, असे अनेकांना वाटत आहे. काहींना संकटकाळातसुद्धा आशेचे किरण दिसू लागतात. 2008च्या मंदीत अनेकांना नुकसान सोसावे लागले तरी काहींना फायदा झाला होता. तशाचप्रकारे कोविड-19सुद्धा राजकीय उलाढालीचे दरवाजे उघडतील, व त्यातून काही तरी चांगले निघेल असे काहींना मनापासून वाटत आहे. 2008 च्या संक्रमणावस्थेच्या काळात साम्यवादी, डावे विचारच योग्य आहेत असे बहुतेकांना वाटू लागले. कोविड-19मधून चांगले घडेल असे अनेकांना वाटत आहे.

या विचारवंताच्या सकारात्मकतेच्या मागे अदम्य आशावादाइतकेच आणखी काही कारणंही आहेत. त्यांच्या मते कोविड-19च्या महामारीने जगभरात आतापर्यंतच्या राजकीय व्यवस्थेला खडबडून जागे केले आहे. कोरोना विषाणू हे नावसुद्धा अपरिचित असलेल्या या पूर्वीच्या जगात माणसांना होत असलेल्या रोगाबद्दल पूर्ण माहिती होती. त्यावरचे उपचारही माहित होते. व अशा रोगांनी माणसं मरत होती. तरीसुद्धा माणसं अशा गोष्टींची काळजी न करता ऐषारामीपणे जगत होते. कुठले तरी महामारीसारखे संकट कोसळेल व सर्व काही उलथे पालथे करेल असे धोक्याचा इशारा काही विचारवंतानी - अत्यंत क्षीण आवाजात का होईना – दिली होती. आपण मात्र सोईस्करपणे त्याकडे दुर्लक्ष करत बेहोशीने जगत राहिलो. व असे काही तरी झाल्यास काही जुजबी तयारी करावी लागते हेही आपण विसरून गेलो.

परंतु आपल्या येथील राजकीय व्यवस्था नेहमीच मळलेल्या वाटेवरून जाण्याच्या प्रयत्नातच असते. न मळलेली वाट धोक्याची आहे अशी भीती बाळगत असल्यामुळे आरोग्य सेवेपासून, शिक्षण, निवारा यासारख्या बहुतेक क्षेत्रात वेगळे काही करू इच्छित नाही. त्यांच्या सर्व योजना पूर्णपणे अयशस्वी होत आहेत हे स्पष्ट दिसत असले तरी जुन्या व कालबाह्य आर्थिक धोरणांना चिटकून राहण्याची अत्यंत घातक सवय त्यांना जडलेली आहे. बाजारच सर्व काही ठरवू शकते या भ्रमेमुळे सगळ्या क्षेत्रांचे कार्पोरेटीकरणाचा, खाजगीकरणाचा सपाटा लावला जात आहे. *कार्पोरेटचे हित म्हणजेच सर्वसामान्यांचे हित* हे नवे समीकरण उदयास आले आहे. परंतु कोरोना व्हायरसने या सत्ताधाऱ्यांच्या तोंडचे पाणी पळविले आहे. म्हणूनच रोज रोज नवीन नवीन आर्थिक सवलती जाहीर करत जनसामान्यांचा पैसा उधळत आहेत. आहेत. एके काळी डाव्यांना नावे ठेवणारे आज गरीबांच्या नावे चेक पाठवत आहेत. आताच यांना गरीबांचे कष्ट दिसत आहेत.

हे सर्व बघितल्यास यांचे सर्व प्रयत्न व्हायरसच्या विरोधातील लढाई जिंकून पुन्हा एकदा नेहमीच्या आर्थिक व्यवहाराकडे वळायचे आहे. परंतु परिस्थिती इतकी हाताबाहेर गेलेली आहे की यानंतरचे कुठलेही व्यवहार इतके सरळ व साधे असणार नाहीत. त्यामुळे व्हायरसच्या विरोधातील हा सामना जास्तीत जास्त मानवतावादी व मानवी वंशाला सुरक्षित ठेवण्याच्या उद्देशाने प्रेरित असायला हवे. भूकंप, महापूर, वादळ, दहशतवादी बॉम्बस्फोट, युद्ध, दंगली इत्यादीमुळे जनजीवन अस्तव्यस्त होत असते; मोठ्या प्रमाणात वित्त हानी-जीवीत हानी झाल्यामुळे त्या त्या प्रदेशातील समाज भयभीत अवस्थेत जगू लागतात; त्यांना कायमचीच आपत्कालीन स्थिती आहे असेच वाटू लागते; व माणसं फक्त

स्वतःपुरतेच बघू लागतात. तरीसुद्धा मानवीयतेचा झरा आटलेला नसतो. लोकं अशाही प्रसंगात स्वतःचे दुःख विसरून एकमेकांना मदतीचा हात देत असतात. अशा वेळीसुद्धा सुधारणेला वाव असतो, स्वतःला सावरण्याची जिद्द असू शकते. आपापले वेदना विसरून आनंदाचे क्षण भोगण्याची उभारी लोकांच्यात असते. सावरण्याची उर्मी असते. राज्यसंस्थाच्या दृष्टीने माणसं समस्येचा भाग असतात, परंतु खरे पाहता ही माणसं समस्यांचे उत्तरही आहेत. लोकसहभागाशिवाय समस्याना उत्तरं सापडत नाहीत हे पुन्हा एकदा अधोरेखीत होत आहे.

ही संकटे फक्त येतात व नंतर (विस्मृतीत) जातात असे न समजता त्यातूनही काही गोष्टी शिकण्यास मिळतात. आपण कुठे चुकत होतो याचे आत्म परीक्षण करण्याची ही एक संधी असते. अशी संधी वाया घालण्यात हशील नाही. या लॉकडाउनच्या थोड्याशा अवधीत आपल्या राहणीमानात भरपूर फरक पडला. वीकएंड सेलिब्रेशन्स, ओली पार्टी, गेट टुगेदर, हॉटेलिंग इत्यादीना ब्रेक मिळाले. ठराविकपणे मॉल्स, मल्टिप्लेक्सला होत असलेल्या भेटी खंडित झाल्या. धुणी-भांडी (व नवरा/बायको) मॅनेजमेंटला सुट्टी मिळाली. घरकाम करणाऱ्या बाईवर खेकसणे पूर्णपणे थांबले. कौटुंबिक सुख म्हणजे नेमके काय असते हे स्पष्ट होऊ लागले. वातावरणातील प्रदूषण कमी झाले. काही दिवसाच्या टाळेबंदीमुळे हे सर्व होत असेल तर मनात आणल्यास वर्षभरात आपली लाइफस्टाइल आपण पूर्णपणे बदलू शकू.

यातून काही चांगलेही घडू शकेल. आपण जगाकडे एका वेगळ्या नजरेतूनही पाहू शकतो. आपल्या समस्यांना सामूहिकरित्या उत्तरं शोधू शकतो. समाज म्हणजे एकमेकांच्या संपत्तीवर डोळा ठेवलेल्यां वेगवेगळ्या माणसांचा करकचून बांधलेला गठ्ठा नव्हे. बाजारीकरणाच्या

जीवघेण्या स्पर्धेच्या आहारी न जाता एकमेकांना मदत करत असलेल्या सहजीवनातसुद्धा काही नुकसान होत नाही याची जाणीव येण्याची शक्यता आहे. बाजारीकरण माणसांच्या अस्तित्वाच्या मुळावर येणार नाही याची खबरदारी घेऊ शकतो. अनुभवातून माणसं शहाणी होऊ शकतात. आतापर्यंतच्या भांडवली व्यवस्थेचा अनुभव फारच वाईट होता. त्यात नेहमीच संकटावर संकट कोसळत होत्या. यापेक्षा काही तरी वेगळे शोधण्याचा प्रयत्न करण्यास का हरकत असावी? उदाहरणार्थ, हवामान बदलाच्या जागतिक समस्येसाठी या महामारीनंतर कायमचेच उपाय आपण शोधू शकतो. यावर लक्ष केंद्रित करून प्रत्येक देशाचे शासन खनिज तेल व त्यातून निर्माण होणाऱ्या प्रदूषणापासून जगाला मुक्त करू शकतो. वायू प्रदूषणात सर्वात मोठा वाटा असलेल्या व प्रचंड प्रमाणात नफा कमावणाऱ्या खनिज तेल व खासगी वाहनांच्या उत्पादकांच्या मगरमिठीतून आपली सुटका नक्कीच होऊ शकते.

दुसऱ्या जागतिक महायुद्धानंतरच्या कालखंडात कोविड-19 हे जगावर कोसळलेले फार मोठे संकट आहे. परंतु हवामान बदलामुळे कोसळणारे संकट याहूनही अत्यंत भयानक असणार आहे. या दोन्ही समस्यांच्यात एका प्रकारचे साम्य आहे. दोन्हीलाही जागतिक पातळीवर सामंजस्यपणे एकत्र बसून, आपली पूर्वीची मतमतांतरे, कुठलाही इगो मध्ये न आणता, सर्व भेदभाव विसरून एकमेकांना सहकार करावे लागणार आहे. आपली यानंतरची जीवनशैली कशी असेल याचा विचार तुकड्या-तुकड्यानी न करत एकत्र बसून करावे लागणार आहे. आतापासूनच आपल्या जीवनशैलीत बदल न केल्यास भविष्यात आपली अवस्था फारच बिकट व विदारक होत राहील. या दोन्ही समस्यांबद्दल कमी-जास्त प्रमाणात काही तज्ञ धोक्याची कल्पना कित्येक वर्षापासून देत

होते. परंतु कुठल्याही देशाने हा इशारा गंभीरपणाने घेतला नाही. हे सर्व देश केवळ जीडीपीच्या जुजबी आकडेवारीत मश्गुल झाले होते.

यानंतरचा काळ सर्वांच्या परीक्षेचा काळ आहे. पूर्वीप्रमाणे मागणी तसा पुरवठा किंवा पुरवठा तशी मागणी या बाजार व्यवस्थेच्या मूलभूत सिद्धांताला चिकटून न राहता वेगळे काय करता येईल याचा पुनर्विचार करावे लागेल. मानवी जीवनाला अत्यंत आवश्यक असणाऱ्या क्षेत्रात तरी हे बाजारीकरणाचे लोण पोचणार नाही याची दक्षता घ्यावी लागेल. प्रदूषणात भर घालणाऱ्या कुठल्याही बाबीपासून -आवश्यक वाटल्यास शासकीय पातळीवर कडक कायदे नियम करून (व त्याची अंमलबजावणी करून)- लोकांना चंगळवादी वृत्तीपासून परावृत्त करावे लागेल. वातावरणावर घाला घालणाऱ्या स्वातंत्र्याची चैन यानंतर परवडणार नाही.

गेली कित्तेक वर्षे पर्यावरणवादी आपल्याला हवामान बदलाच्या समस्येबद्दल गंभीरपणे विचार करण्यास व ही एक आपत्कालीन स्थिती आहे असे सांगत आहेत. परंतु आपण मात्र त्या समस्येकडे तुच्छतेने पाहत आलो आहोत. मुळात ही एक समस्या आहे किवा असू शकेल याचे भानच आपल्याला नाही. एखादी गोष्ट जेव्हा संकट म्हणून आपल्यासमोर उभी राहते तेव्हा आपण आपले राजकीय/सामाजिक मतभेद विसरून जास्त सजगपणे त्याचा सामना करण्यास उद्युक्त होतो व जे काही करता येणे शक्य आहे त्या सर्व गोष्टी करू लागतो. आपल्याला तग धरून राहण्यासाठी सर्व शक्तीनीशी लढतो. कारण हे संकट मानव वंशाच्याच अस्तित्वावर घाला घालत आहे की काय अशी भीती निर्माण करते व माणसं त्याचा सामना करण्यास तयार होतात. कोरोना महामारीच्या वेळी काही अपवाद वगळता याचा प्रयत्य आला आहे.

त्यामुळे हवामान बदलसुद्धा आपल्यावर कोसळलेले संकट असून आपण सर्व नॉर्मल मोडपासून एमर्जन्सी मोडमध्ये जाणे अत्यंत गरजेचे आहे. यानंतर ही सामान्य स्थिती परत येणार नाही याचे भान ठेऊनच आपल्याला आपले सर्व व्यवहार करावे लागणार आहेत.

या दोन्ही संकटातील साम्य काही मर्यादेपर्यंत योग्य ठरतील. कारण कोरोनाची लागण झाल्यास ज्या तीव्रतेने मृत्युशी झुंज करावी लागते तेवढ्या तीव्रतेने हवामान बदलामुळे मृत्यु झाल्याची नोंद नाही. हवामान बदलामुळे होणारे मृत्यु तेवढ्या लगबगीने होत नाहीत. त्यामुळे कोविड-१९सारखे हवामान बदलामुळे एवढ्या व्यक्तींची चाचणी, एवढ्या व्यक्तींना लागण, एवढे व्यक्ती बरे झाले, एवढे मृत्यु असे आकडे भरलेले तक्ते रोजच्या रोज जाहीर करण्याची गरज भासली नाही. हवामान बदल हे खरोखरच गंडांतर असल्यास जगभरातील महत्वाच्या शहरातील प्रदूषण पातळी, ते कमी करण्यासाठी योजलेले उपाय, उपायाचे परिणाम इत्यादी गोष्टींचा तक्ता माध्यामातून प्रसारित झाला असता. व जगभरातील समुदाय आपापले पूर्वीचे सर्व हेवेदावे विसरून प्रदूषणामुळे होणारा ऱ्हास थांबविण्यासाठी प्रयत्न केले असते. सामान्य जनता राजकीय नेत्यावर, सत्ताधाऱ्यावर दबाव आणून उपाययोजना करण्यास भाग पाडले असते.

परंतु याच काळात काही उद्वेगजनक बातम्याही येऊन धडकल्या. अनेक राष्ट्रांनी पर्यावरणासंबंधीच्या कायद्यात सूट देत उद्योगव्यवस्थेला पुन्हा रूळावर आणण्याचे प्रयत्न करू लागले. अमेरिकेतील ऊर्जा उद्योगाच्या दबावामुळे तेथील प्रशासनाने एखाद्या कंपनीने प्रदूषणासंबंधीच्या कायद्यांचा उल्लंगन केल्यास गुन्हा दाखल करणार नाही अशी सूट जाहीर केली. चीनधील अनेक उद्योगांनी प्रदूषण कायद्याला स्थगिती देण्यास राजकीय दबाव आणू लागले. प्लास्टिक

वस्तूवर कोरोना विषाणू विसावत नाही हा धागा पकडून प्लास्टिक लॉबी यासंबंधात प्रचार करत जनमत त्यांच्याकडे वळविण्याचा प्रयत्न करू लागली.

काही तज्ञांच्या मते कोरोना व्हायरसच्या या संकटकाळात सामुदायिक भावना संकटावर मात करण्यासाठी किती शक्तीशाली असू शकते याचा अनुभव घेणे शक्य झाले. लोक, *तुम्ही कसे आहात, नीट काळजी घ्या, तब्येत सांभाळा, घाबरण्यासारखे काही नाही, बाहेर पडू नका, मुखपट्टी बांधा* असे परस्परांना सर्व जण सांगत होते व यामुळे संपूर्ण समुदायाला संकटाचा सामना करण्यासाठी बळ मिळत होते. आणि अशाच प्रकारच्या अनुभवाची देवाण-घेवाण हवामान बदलाच्या संकटकाळीसुद्धा अपेक्षित आहे. तसे होत नसल्यामुळे राज्यसंस्था हवामान बदलासंबंधी ठोस कारवाई करण्याकडे दुर्लक्ष करत आहे. आपण या महामारीच्या काळात एमर्जन्सी मोडमध्ये होतो, परंतु हवामान बदलासंबंधी मात्र तेवढी जागरूकता दाखवत नसल्यामुळे आपल्याला भविष्यकाळात फार मोठी किंमत मोजावी लागणार आहे.

या महामारीचे विश्लेषण करणे नक्कीच अगत्याचे आहे. याचा सामना करत असताना आलेल्या अडचणी, समुदायाची मानसिकता, समस्यांचे मूळ व त्यावर केलेले उपाय इत्यादींमुळे झालेल्या राजकीय-सामाजिक निष्पत्तीबद्दल सखोल चर्चा करणे अपेक्षित आहे. परंतु विस्तृत चर्चेसाठी सामाजिक अंतर राखण्याची अट अडचणीची ठरू शकेल. चर्चा व विश्लेषणं परिणामकारक ठरण्यासाठी प्रत्यक्ष भेटीगाठी, परस्परामधील संवाद, विशेषज्ञांचा प्रतिसाद इत्यादींची गरज पडेल. चर्चा फलद्रूप होऊन काही ठोस निर्णय घ्यावे लागतील. हे सर्व कितपत शक्य आहे याबद्दल शंका आहेत. सामाजिक अंतराप्रमाणेच समाज माध्यमंसुद्धा कदाचित

अडचणीचे ठरू शकतील. कारण ही माध्यमं आता राजकीय हत्यार म्हणून वापरले जात आहेत. तरीसुद्धा ज्यांच्यावर अन्याय होत आहे ते रस्त्यावर उतरण्यासाठी ते या सर्व अडचणीवर मात करून सत्ताधाऱ्यांच्या मग्रूर वर्तनात बदल घडवू शकतील. जॉर्ज फ्लॉयड या कृष्ण वर्णीय नागरिकावरील मिनिएपोलीस येथील पोलीसी अत्याचारानंतर अमेरिकेत व इतर ठिकाणी आयोजित करण्यात आलेले मोर्चे याचे एक जिवंत उदाहरण आहे. निषेध मोर्चेत सहभागी झालेले मुखपट्टी बांधून व एक मीटरचे एकमेकापासून अंतर ठेवूनच आपला क्रोध व्यक्त करत होते. यावरून ही महामारी काही प्रमाणात तरी जगभरातील समुदायासमोर काही वैशिष्ट्यपूर्ण गोष्टी उघड करू शकेल.

कोरोना विषाणूच्या या महामारीपूर्वी कुठल्या ना कुठल्या आजारामुळे माणसं मरत होती. तरीसुद्धा जनजीवन सुरळितपणे चालू होते. लोक मौजमजा करत होती, जगण्याचा आनंद लुटत होते, संपत्तीत लोळणारेसुद्धा त्यात होते. फरक एवढाच होता की या आजारांच्यावर कुठली औषध द्यावीत, कुठले उपचार करावेत याची माहिती होती. तज्ञ मंडळीनी नजीकच्या काळात साथीच्या रोगासकट संकट कोसळणार असे भाकित करत असले तरी आपण त्या इशाऱ्यांकडे दुर्लक्ष करत राहिलो. व त्याचा सामना करण्यासाठी पुरेशी तयारी केली नाही. आता जेव्हा कोरोनाचे संकट कोसळल्यावर मात्र सर्व जण जागे झाले, राज्यसंस्थांना जाग आली व ते तातडीचे उपाय करू लागले. आपल्या नागरिकांचे रक्षण करणे राज्यसंस्थांचे कर्तव्य आहे याची आता जाणीव होऊ लागली. ही जाणीव येण्यासाठी लाखो लोकांना महामारीमुळे मृत्युमुखी प़डावे लागले.

काही तुरळक अपवाद वगळता जगभरातील राज्यसंस्था गेली कित्येक वर्षे पारंपरिकरित्या बाजारव्यवस्था राबवत आहे. मागणी तसा पुरवठा या त्तत्वाला

अनुसरून आरोग्य, शिक्षण, निवास, वाहतूक इत्यादीसंबंधीच्या आर्थिक व्यवहारात कुठलेही नावीन्य नाही की लोकांचे भले होणारी कुठलेही ध्येय-धोरणं नाहीत. महामारी किंवा तत्सम प्रकारची संकट कोसळली तरी तातडीचे उपाय करण्यासाठी प्रशासनाला मुभा नसते वा नेमके काय करावे याचे भान नसते. सर्व व्यवहारात मानवीयतेपेक्षा नफा-नुकसानीचाच हिशोब डोकावत असतो. मग जेव्हा साथ येते तेव्हा करोडोने खर्च करावे लागते. सबसिडींचा वर्षाव होतो व प्रसंगी लोकांच्या बँकेत पैसे जमा करावे लागतात. ज्या गोष्टी सहजपणे होण्याची शक्यता असते त्या गोष्टीसुद्धा गुंतागुंतीच्या अत्यंत क्लिष्ट व उद्वेगजनक होतात.

त्यामुळे केवळ कोरोना विषाणूशी लढा एवढाच उद्देश ठेवत पुन्हा येरे मागल्या म्हणत तीच जुनी अर्थव्यवस्था राबविल्यास आपण या कोरोना काळात काहीही शिकलो नाही असे म्हणावे लागेल. ही आर्थिक व्यवस्था बिनकामाची, अमानुष, क्रूर व निसर्गाला हानी पोचविणारी आहे. यानंतरची अर्थव्यवस्था मानवीय दृष्टिकोन असलेली, समाजातील सर्व घटकांना न्याय देणारी, सर्वांना समान हक्क देणारी, सर्वांच्या सुरक्षेची काळजी करणारी असावी अशी अपेक्षा ठेवल्यास ती अप्रस्तुत ठरणार नाही.

●●●